

臺北市府警察局科技巡簽變革之影響性研究：

以繁文縟節為論述中心

王薪淵*、周博彬**

摘要

臺北市府警察局自 2018 年 10 月起，全面實施巡邏勤務簽章電子化變革，期間歷經 2019 年間因內部員警在執行上取巧利用系統漏洞以「遠距簽章」及「竄改時間簽章」登上媒體，再於 2020 年間因立法院長游錫堃遭恐嚇後，點出了警察巡邏勤務的本質問題而登上媒體，為何該變革上路期間每年均受媒體關注及討論？是警察巡邏勤務本質的問題或是電子化變革後的問題？另員警一個月內巡簽立法院長住家隔壁巡邏箱 199 次，但仍無法讓立法院長游錫堃感到安全，且基於憲法健康權最低限度保護之規範框架下，引導「公務員服務法」、「警察機關輪班輪休人員勤休實施要點」等相關法令對於連續休息最低時數之修正，造成警力工時縮減，未來應如何善用科技在有限的人力下，達到最大的巡邏目的實為重要，故本研究將以繁文縟節的角度來檢視巡邏勤務簽章電子化的巡簽規則設計面與巡簽規則執行面，其所衍生出巡邏勤務本身問題、傳統紙本巡簽問題及電子化巡簽問題所造成的巡邏勤務成效，是以警察巡邏勤務所欲達成的主要目的，與所制定的規則手段是否存在繁文縟節，實為研究之重要課題。

本研究整合上揭問題，綜合探究臺北市府警察局在巡邏勤務簽章電子化之下，對巡邏勤務本質所帶來的變革影響，且探討變革後巡邏勤務在執行上是如何影響巡邏勤務之成效，最終用以提供實務機關改善參考。

關鍵字：警察巡邏勤務、簽章電子化、繁文縟節

*中央警察大學警察政策研究所碩士畢業，任職於基隆港務警察總隊中隊長

**中央警察大學警察政策研究所博士生，任職於臺中市政府警察局巡官。

收件日：2024 年 7 月 15 日。同意刊登日：2024 年 9 月/18 日。

壹、前言

一、研究背景與動機

臺北市政府警察局自 2018 年 10 月 1 日起，啟用全國首創之 QR Code 巡邏勤務簽章電子化技術取代傳統紙本簽章，該變革後可以節省紙張及避免簽章因雨造成字跡模糊，同時還可兼具省時、便利及安全，其立意良善。¹在 2019 年間，因防弊機制未設計周全，致部分員警取巧以翻拍 QR Code 方式進行「遠距簽章」或於巡簽載具內「竄改時間簽章」，因該行為未符合巡邏勤務巡簽真實性，故遭懲處且無爭議。²現臺北市政府警察局以行動載具輔以 GPS 衛星定位系統辦理，惟如員警與巡簽點距離定位超過 100 公尺時，無法簽章成功；又如系統時間誤差過大亦會跳出警告視窗提示員警，且以紅字標出異常，供督察系統稽查，故以現有之 QR Code 簽章技術上，防弊效果已臻完備，可有效避免員警遠端簽章及竄改時間簽章等行為。³

在 2020 年間，前立法院長游錫堃遭民眾恐嚇後，因自覺未受到警察應有的關心，而在臉書上發文控訴自家門前的巡邏箱仍是空的，造成媒體及社會大眾輿論沸騰，並開始關注巡邏勤務簽章電子化的變革，雖欲探究原因，惟經媒體延燒數日後，立法院長與前派出所所長均對新舊巡邏箱設置位置及巡簽方式無法達到共識，⁴雙方各持己見，社會輿論也存在分歧。⁵綜上，巡邏勤務簽章電子化變革，期間歷經員警執行上取巧利用系統漏洞以「遠距簽章」及「竄改時間簽章」登上媒體，再於 2020 年間因立法院長游錫堃遭恐嚇後，點出了警察巡邏勤務的本質問題而登上媒體，為何該變革上路期間每年均受媒體關注及討論？是警察巡邏勤務本質的問題或是電子化變革後的問題？另員警一個月內巡簽立法院長住家隔壁巡邏箱 199 次，為何無法讓立法院長游錫堃感到安全？故本研究將以繁文縟節的角度來檢視巡邏勤務簽章電子化的巡簽規則設計面與巡簽規則執行面，其所衍生出巡邏勤務本身、傳統紙本巡簽問題及電子化

¹ 民視新聞網，網址：

<https://tw.sports.yahoo.com/news/%E5%B7%A1%E9%82%8F%E7%AE%B1%E7%B0%BD%E5%88%B0%E9%9B%BB%E5%AD%90%E5%8C%96-%E5%8C%97%E5%B8%8214%E5%80%8B%E5%88%86%E5%B1%80%E4%B8%8A%E7%B7%9A-115740230.html>.

² <https://news.tvbs.com.tw/local/1132203>.

³ <https://tw.appledaily.com/local/20200305/YOM2UZBZKDKPAKBO6TDRVNJN7ZE>.

⁴ <https://news.ltn.com.tw/news/society/breakingnews/3089167>.

⁵ <https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1356847>.

巡簽問題所造成的巡邏勤務成效，是以警察巡邏勤務所欲達成的主要目的，與所制定的規則手段是否存在繁文縟節，為研究之重要課題。

二、研究動機與目的

從繁文縟節的觀點檢視臺北市政府警察局自 2018 年起之巡邏簽章電子化所遭遇的問題，包含規則初創的制度設計面及之後執行上所遇到的內部及外部問題，並比較電子化前後的規則差異處，及簽章方式的變革所帶來的影響。

然巡邏勤務有賴於執行巡邏區域內賦予巡邏員警適當的任務，同時亦應用新思維、新技術分析轄區治安熱點以有效警力佈署以謀求各項問題之解決；在社會環境迅速而劇烈的轉變下，都市巡邏勤務之規劃，更有賴不斷地檢討警察問題，以及尋求新思想與新方法（黃漢冠，2007）。

巡邏勤務之目的應以延伸警力至轄區內各點為主，故制定規範之目的應為防止危害，並針對地形地物情況，採取不同巡邏方式，來預防犯罪；警察勤務條例、警察機關設置及巡簽巡邏箱實施要點及臺北市政府警察局勤務實施細則均漸進式地規範出巡邏勤務運作方式。另在科技相輔之簽章電子化下，巡簽兼具 GPS 衛星定位系統；但檢視現行規範仍留存傳統紙本簽章方式執行，對執勤員警而言在效益與繁文縟節中，係正向或負向衡平性發展值得探討與考量。近代警察執法者角色已從看守人轉為服務者而邁入網絡治理之際，而犯罪型態也漸轉為虛擬的網路犯罪，在縮減警力工時下（陳俊宏，2023，頁 14-15），如何善用科技，⁶俾以達到最大的巡邏目的？

本研究整合上揭問題，綜合探究臺北市政府警察局在巡邏勤務簽章電子化之下，對巡邏勤務本質所帶來的變革影響，且接續探討變革之後，巡邏勤務之成效關係相關影響現象。

貳、文獻探討

一、警察勤務歷史發展與我國警察勤務之意涵

本文以現代化警政發展歷史，從我國受皮爾爵士現代化警政影響、相關警政革新

⁶ 有關釋字第 785 號，公務人員訴訟權保障及外勤消防人員勤休方式與超勤補償案，略以……基於憲法健康權最低限度保護之要求，就外勤消防人員服勤時間及休假安排有關事項，諸如勤務規劃及每日勤務分配是否於服勤日中給予符合健康權保障之連續休息最低時數等情，隨時檢討改進。是以，健康權最低限度之保護，依列舉有勤務規劃、分配及連續休息最低時數，依本文所研究之勤務特性，輔依「警察機關輪班輪休人員勤休實施要點（以下簡稱警察勤休要點）」，勤務運作更換班次應原則上應有 11 小時以上休息；例外，應有 8 小時以上休息；爰此，實務機關多以工時縮減兼顧回應超勤上限管制規定。

計畫及我國勤務制度演進，茲分析如下：

(一)警察勤務歷史發展

警察歷史發展，通說區分為海洋派警察歷史及大陸派警察歷史（章光明，2017）；其中海洋派警察歷史，如英國警察歷史，英國為現代警察之發源地，其開創一個以地方政府為基礎，受中央政府控制的警政制度，其後受工業化及社會迅速發展等影響，犯罪問題已無法用適用過去警政制度，復因積極進行推動新警察計畫、通過倫敦大都會警察法，成立倫敦大都會警察局，管理上確立「三角權力關係」制衡結構（江慶興，1990：60；林信睿，2009：207；章光明，2017，頁 52-58）。另美國承襲自英國，自美國警察歷史發展觀之，分有政治干涉、專業化警政以及社區警政等三時期，而從步巡接續導入汽車巡邏模式，始生漸與人民疏離現象後，始認為社會治安不需靠民眾加入共同努力，方能控制犯罪事件，因此社區警政運動興起（Brandl & Barlow，1996；Moore & Kelling，1988；林秀怡、黃啟賓，2005，頁 253-262；陳禮中，1977，頁 105；章光明，2008，頁 44；章光明，2017，頁 61-63；陳明德，2022）。皮爾爵士認為，警察預防犯罪工作應勝於事後的逮捕或即時介入正在發生之犯罪，即現代化之警察應掌握七項原則，即警察應向軍隊一樣有良好之組織、挑選適任警察工作者，給予良好訓練、警察應經過試用階段，並於試用後始可予以晉用以及警察權之授與應該因時因地制宜等等（鄭文竹，2015，頁 3）。

大陸派警察歷史，如法國警察全國統一，採用中央集權制度、成立公共治安維持隊，擔起保護市民生命及財產等責任，1893 年 Louis Lepine 擔任法國警察總長，其任為偵探應來自警察，並推動改革，大幅降低警察貪汙行為，於 1966 年成立國家警察（Sherman，1974；林西興，1976，頁 64；蘇保安，2009，頁 84-85；章光明，2017，頁 43-45；林秀怡、黃啟賓，2005，頁 251）。有關日本警察歷史，日本自第二次世界大戰戰敗後，美國引進新憲法制度，講求人權觀念，因此限縮警察權力，且講求制度分權、獨立的組織結構，復將警察廳、警視廳及各道府縣的警察統一（章光明，2017，頁 47-52）。

而我國警察歷史，臺灣地方自治與警政發展的分期次序，第一、殖民時期地方自治與警政發展（1895 年至 1945 年），有學者稱為臺灣日據（治）時期，此時期中央集權式地方自治與警政合一且採地方分權式地方自治與郡警一體；第二則為戒嚴時期地方自治與警政發展（1945 年至 1987 年），有學者稱為動員戡亂時期階段，此時期特色則為硬式威權地方自治與警政一元化，其後進入軟式威權地方自治與警政現代化；第三，進入解嚴後地方自治與警政發展（即 1987 年迄今），此時期則為轉型期地方自治與軍警分立，後續則進入民主化地方自治與警察專業化狀態（陳添壽，2014；鄭文竹，

2015)。值得一提的是，日本在臺灣的地方行政能在短時間內具有長足之進展，主要係在地方運用了保甲制度，而目的係在維護地方治安，這種深入民間之治安制度，實質上恰似「地方之自治警察」（陳宜安，2004，轉引自章光明，2017，頁 41）。

我國警察巡邏勤務於民國 61 年，公布警察勤務條例，同時代表警察勤務正式進入法治化時期（鄭文竹，2015，頁 10-17）；民國 68 年訂定「革新警察勤務制度初步構想」進行實驗，復因反對甚高而停頓（楊清江，1993）；民國 74 年，有較系統的警政改革，如五年警政建設方案、後續警政建設方案及警政再造方案等（章光明、黃啟賓，2003，頁 15）；時於民國 81 年，警政署訂定「警察勤務改進方案」，惟經試辦後衍生相關問題後，亦未繼續實施；同(81)年，戶警分隸；民國 81 年，訂定「強化警察勤務功能策進作法」，作為執行警察勤務策進作為；民國 84 年訂定「強化警察勤務功能策進作法」；其他大型警政計畫，如：民國 89 年至 93 年之「警政再造方案」、民國 93 年至 96 年之「警政精進方案」、民國 94 年警察機關實施行政院「臺灣六星級健康社區計畫」，並將社區警政理念落實到警政實務中；民國 100 年至 102 年之「警政發展方案」等等（桑維明、章光明，2013，頁 136-139；鄭文竹，2015；陳斐鈴，2015）。其中，學者評價較高的是「改進警政工作方案」，其可稱為警政現代化，因該方案含有多項行動方案，且內容多有涵蓋技術層、制度層次以及思想行為層次，且相關內容已成為研究主流（章光明、黃啟賓，2003，頁 14）。又警察勤務執行之社區化，意指未來我國警察勤務在執行上，是以社區為取向的，雖在技術及實施上之成功性如何彰顯，但以社區為導向之警察勤務係不可避免之趨勢（李湧清，2007，頁 441），而從民國 70 年代開始，我國警政之變革，因在政治參與面擴張影響下，警察逐漸對民眾治安需求產生回應，而科技精進也強化了警察回應民眾治安需求之能力，即警政服務，逐漸從政府手中，轉化至民眾身上（黃翠紋、孟維德，2021）。

因此，有現今實務上，警察巡邏勤務有採以步行或駕駛交通工具等方式，於管轄區域範圍內進行巡視，以發覺犯罪跡象達成犯罪預防之目的；同時擔任機動立即反應，受命緊急支援處理臨時事故（劉德芳，2014，頁 26），且其巡邏勤務趨勢仍維持科學化，故現今階段有多處都市，嘗試以 RFID 標籤、QR Code 及 NFC 標籤等技術，來達成簽章電子化，惟因技術、經費及實際操作使用繁簡等，影響各警政機關使用選擇（李湧清，1985；施沁懷，2022，頁 31）。

（二）警察勤務之意涵

對於警察勤務一詞之定義多有著墨且各有其看法，因警察勤務一詞，有各種不同詮釋，如梅可望：「警察勤務係指警察人力分配方法與使用方式而言。」、陳立中：「警察機關為達成警察任務，對警察機構與警察人員，經規劃以最嚴密之編組、裝備與按

分配之服勤時間之維護治安效果之活動。」(梅可望, 2006, 頁 309; 陳立中, 1984, 頁 299 轉引自鄭文竹, 2015, 頁 17); 警察勤務係為完成工作所實施之手段或方法, 故工作內容, 係欲使民眾享有安全無虞的環境。鑑此, 有關警察勤務的意義, 可歸納為「推行警察業務、達成警察任務的手段」、「包含人、事、時、地、物要素」以及「程序上規劃、執行與考核」(李湧清, 2017, 頁 307-308)。

綜上, 本文認為警察勤務係欲達成抽象警察任務概念, 透過各項業務推展, 運用勤務方式完成, 在執行中密切注意勤務要素, 在規劃、執行及考核階段上, 掌握編組、勤務方式及時間編配, 使勤務同仁勞逸平均, 並以適當的警力, 達成最大化的效益。

二、我國警察巡邏勤務之現況及環境轉變

我國警察巡邏勤務繼受與受警政現代化潮流之影響, 已從政府組織慢慢轉向以社區為中心, 並以民眾或居民需求與問題為依歸, 故警察巡邏之執行涉及法制及相關權益, 本文茲就前者所設現況法制及後者環境變遷等內容, 臚列於次:

(一)巡邏箱設置依據

警察巡邏勤務係由員警著制服、攜武器、彈藥及資通訊等裝備, 以步行或駕駛交通工具等方式, 於管轄區域範圍內進行巡視, 以發覺犯罪跡象達成犯罪預防之目的; 並依據警察勤務條例第 11 條第 2 項規定執行。故巡邏箱之設置, 亦須於法有據⁷, 方能使執行人員有所依循, 更能使警察各類勤業務推展更加平順; 設置巡邏箱後, 再由執行人員落實巡簽, 並依該要點規定, 實施重點守望勤務 5 至 10 分鐘, 以執行一般警察勤務工作。

(二)巡邏勤務標準作程序規定

依巡邏簽章作業程序觀之⁸, 僅針對員警巡簽安全顧慮、巡簽流程、應勤裝備及防彈裝備穿戴部分字眼修正, 考量電子化巡簽尚未推行至全國各地, 仍保留到達巡邏點, 下車簽巡邏表等字眼, 未跳脫傳統(紙本)巡簽模式, 僅紙本改為電子化, 似無法有效減少員警工作負荷。

(三)警察巡邏勤務之環境轉變

除了執法者角色思維轉變及對於犯罪型態之掌握外, 也因應修正之公務員服務法,

⁷ 警察機關設置及巡簽巡邏箱實施要點, 內政部警政署警政知識聯網-全國警察法規資料庫, 網址: <http://ou2tr.eportal.npa.gov.tw/>。檢索日: 113 年 11 月 26 日

⁸ 執行巡邏簽章作業程序表, 資料來源: 內政部警政署警政知識聯網, 檢索日: 112 年 11 月 26 日。

警政機關須在未增加員額下縮短員警之工作時數，未來如何在現有警力下維持治安與交通順暢，待看警政機關如何精進警察勤務的執勤方式，則亦是另一個的未來難題：

1、警察執法者角色的轉變

從美國警察歷史演進觀之，自 1980 年代以後警察工作強調預警式巡邏，走入社區之中，嘗試與民眾近距離接觸；然以我國警察歷史演進觀之，國民政府來臺後初期警政，全面實施戒嚴；隨著科技發展，致警民關係日漸疏離，故亦尋求社區警政模式，期許員警走入社區，拉近與民眾距離，在犯罪偵查、民眾安全感及員警工作滿意度上，被證實顯有成效。在全球化網絡影響下，我國警政制度發展受世界各國影響深遠，以美國警察歷史發展與我國警察歷史發展相比可看出，警察發展多由看守人的角色轉變成執法者的角色，再由執法者的角色轉變成服務者的角色，此與美國學者 James Q. Wilson 警政型態分類觀點一致（章光明，2017；陳明傳，2017，頁 490-493）。巡邏勤務從警察歷史演進窺知，警察在身分上，已從原先的看守人角色逐漸兼具服務者角色，又藉以如電子簽章、科技執法及監視系統等等新興科技，以期提升警察工作效率；然而，電子化巡簽方式是否可無法有效減輕警察執勤負擔⁹，答案不無爭議。

2、當代犯罪型態之轉變

犯罪發生，係「場所」、「標的-被害者」及「加害者」三者在同一時間及地點下聚合，當缺乏適當監控或管理者時，犯罪則容易發生；此三者聚合出問題分析三角圖，其中社會秩序維護，在實務上，則多由警察人員擔綱（許春金，2017，頁 468）。在現代電子計算機技術飛速發展之下，現今世界已擺脫傳統硬體與軟體的技術限制，邁入雲端虛擬的世界，故犯罪案件，不僅僅侷限於現實社會發生，進而演化至網際網路的虛擬世界發展中（江世雄，2019）。

是以，虛擬層次犯罪轉向，若仍以舊有巡邏及簽章觀念作法實施巡邏勤務，未因應社會環境變遷及科技發展而有所突破，易使工作效率無法有效提升，衍生負擔。

三、警察巡邏勤務科技化：電子化(QR 條碼)簽章

社區犯罪發生與轉向，是一個現象，也是一種問題，它需要靠執法者來解決，甚至需要與民眾共同思考找出方法根治，惟因犯罪隨著環境變遷衍生大量問題，則需科技方式與統計數據來進行回應社區民眾的疑慮；因此，執法者巡邏勤務之科技化亦因運而生，以下分就其意義、內容分

⁹ 警察機關輪班輪休人員勤休實施要點。

(一)警察巡邏勤務科技化的意義

析等相關內容說明如下：

巡邏勤務科技化，顧名思義即是將巡邏這項勤務導入新穎科技，藉由科技發展，使巡邏勤務不再以舊有方式執行，其中最讓受人矚目的，即是電子化巡簽。傳統上，警察組織管理其成員執行巡邏勤務的方式，即警力在指定的巡邏點上設置巡邏箱進行簽章，茲作為到勤之紀錄與證明，因近幾年來各種電子標籤技術的發展，致使其優越性越漸受到挑戰；又如民間保全公司，改以電子標籤的電磁感應紀錄辦理，並嘗試將各種新興的電子標籤以及資訊管理系統結合其中，頗值參考（陳俊安，2012，頁 53；施沁懷，2022，頁 24）。

(二)警察巡邏勤務電子簽章化之分析

從技術面分析，現行各縣市警政機關之巡邏勤務，規劃應用之簽章方式分別有手寫紙本、電子 RFID 標籤、電子 QR Code 標籤及電子 NFC 標籤等 4 種，彙整如表 1 並分述之（許政智等，2015；施沁懷，2022；陳鈞瑋，2019）；(1)手寫紙本：傳統手寫簽章巡簽真實性無從查證，遇字跡潦草或雨天等因素，易致統計稽核人員辨識不易，另無即時後臺反饋或 GPS 定位等加值功能，效益極低；(2)電子 RFID 標籤：須額外攜帶感應磁棒，巡簽完畢後再將感應磁棒帶回上傳簽章資料，無 GPS 定位等加值功能，雖防偽性高，惟巡簽真實性仍較低，另成本建置較高，效益較低；(3)電子 QR Code 標籤：員警攜原行動載具即可簽章，並具後臺即時反饋功能，且透過行動載具有相關 GPS 定位及時間等加值功能，雖標籤可輕易翻拍複製致防偽性低，惟建置成本低並可隨時依治安狀況更新，如輔以前述相關加值功能，巡簽真實性高，效益略高；(4)電子 NFC 標籤：員警攜帶行動載具即可簽章，並具後臺即時反饋功能，且透過行動載具有相關 GPS 定位及時間等加值功能，雖標籤不易複製防偽性高，惟建置成本亦高，無法隨時依治安狀況更新，故雖巡簽真實性高，惟所得效益中等。而依現況係採 QR Code 方式進行巡簽，員警攜帶警用行動載具（電腦）至巡簽地點感應，對比過去可免使用紙筆書寫簽到，且減化收回紙本簽章新、舊表，讓「巡簽」進入免手寫之科技化，減少第一線執法者繁文縟節的感受，特別是不會發生無表格可供簽到書寫之窘境；另經警用行動載具感應後，能在後端系統介面顯示相關數據，如：點選地點則可列出簽到人員與簽到時間，方便作為分析督導之用，這對於既有之巡簽行政措施及督導行政措施能有所提升工作效率，惟在追求預期效果之同時，亦可能帶來實際層面上因繁文縟節而引發之失焦結果。

表 1

電子化簽章方式彙整表

項目 \ 方式	紙本	RFID	QR Code	NFC
攜行裝備	筆	感應磁棒 (額外裝備)	行動載具 (原裝備)	行動載具 (原裝備)
後臺反饋	無 (人工統計)	無 (電腦統計)	有 (即時雲端)	有 (即時雲端)
GPS 定位	無	無	有	有
簽章 真實性	低	中	高	高
防偽	弱	強	弱	強
成本	低	高	低	高
效益	低	低	高	中

資料來源：本文彙整

次從法規面，依「警察法」第 3 條、「警察勤務條例」第 11、13 條及 28 條授權規定、「警察機關設置及巡邏巡邏箱實施要點」第 1、5 條規定，輔以「臺北市警察警察局勤務實施細則」等規定，均有律定警察機關應針對地區特性、治安、交通狀況等時空因素，分配合派出所與分局之轄區分析辦理，並視實際需要適時檢討彈性調整，並就巡邏要點設置巡邏箱，於巡邏要點時，均應停留守望並簽到或電子感應簽章。

至於執行面而言，有研究者從管理科學觀點，將巡邏視為「等候線理論」的一種，而綜合該理論與實務互動現象，實有「報案人報案」、「派遣或轉介」、「現場處理」、「回報」及「紀錄結案」等五個階段（楊千，1976，頁 2；洪瓊絨，2004，頁 15），而巡邏簽章表設置應注意適當性及隱密性，且明定巡邏箱地點擇定原則，規劃於治交要點以追求預防犯罪效果，與前揭之「等候線理論」、「報案回應」形成互補現象。

四、繁文縟節意涵及對巡邏勤務影響

從前述之電子化（QR 條碼）簽章、警察勤務科技化的意義以及電子簽章之分析等相關規則與規定內容，本文續從所欲研究之繁文縟節的意涵與發展等相關文獻內容，彙整說明如下：

(一)繁文縟節意涵與發展

繁文縟節(red tape)不是非黑即白，在政府所制訂的規則(rules)中，如持正面觀點係程序保障，也可確保決策的可課責性(accountability)、可預測性(predictability)和公平性(fairness)；如採負面觀點，則是造成政府運作的無效率與不具彈性，且規則往往容易形成目標錯置(goal displacement)的現象（Bozeman & Feeney, 2011；陳敦源、簡鈺琿，2018，頁 31-33）。因此，本文認為繁文縟節是一種中性現象表徵，從正面觀點補充，程序或調查分析進行過程，透過規定或慣例，抑或是組織層次個體的逐級檢視，可確保產品、貨品或績效表現，沒有任何瑕疵或降低瑕疵，當然規定與慣例亦將隨著事物環境之變化，而有所受其影響；因此，從繁文縟節演進觀點，亦可分為「規則天生不好」rules born bad(rule-inception red tape)或是「好的規則變壞了」rules gone bad(rule-evolved red tape)(Bozeman, 1993)，前者是為了管理者的控制慾所定；後者則是開始可行，但因時空變換、執行問題及目標改變等，成了正式規則或程序所帶來的負面效果（陳重安，2013，頁 163；陳敦源、黃建勳，2019，頁 40；周貴忠，2020）。換句話說，從負面觀點言之，若是規則或程序規定造成執行效率結果失當，則規則往往容易以目標錯置現象來呈現，致執行個體在執行時，易失去準據。

另一方面，從規範化(formalization)觀之，組織中有益的法規、程序、規則等，就是合理程序(white tape)；惟當合理程序已無法實現設立初衷價值，也無法符合規則原先應達到之目的，即帶來負面效果；如還具有強制力，將導致無效率與非必要的繁複程序與拖延（林靜美，2006，頁 177；陳敦源、黃建勳，2019，頁 40）。Pandey 等人(2007)之研究也發現，行政體系內不適當規則會自行增生，進而降低執行效率，如再面對繁複或不合時宜的規則，會促使個體虛應了事，耗費更多的能量，對效率與績效都會有負向發展（Pandey et al., 2007；張文峰，2019）。因此，合理規範與實現設立初衷價值之間有必然關係，掌握住實質連結性程度越高，則可提升執行效率，反之，若僅是一昧的以強制力或不必要的程序管控，只會帶來「形式上」的效率與績效結果，亦即欲追求簽到的次數要求，反而失去科技化應有之優勢，甚至帶給執行個體以它種「形式」行政作為來做出回應，此亦會形成惡性循環，從而如何找出解決之道，亦非常關鍵。

鑑此，國外學者 Leisha(2008)在繁文縟節中，曾以書面要求(Written Rules)、有效手段目的關係(Valid Means-Ends Relationships)、最佳控制(Optimal Control)、一致性規則應

用(Consistent Rules Application)、目的性(Purpose Understood by Stakeholders)等五大面向解讀；其中手段與目的是一種抽象技術，有效的規則以理性基礎來傳遞合法規則，進而促成利益相關者合作實施，並實現有效的目標。而好的規則讓人認為控制力適切，是合理的；反之是負面、挑剔的。Bozeman(1993)亦從演進觀點來解釋繁文縟節，它分為壞的開始與好的開始兩種，故長久執行下因種種因素導致手段與目的漸行漸遠，最終由演變成繁文縟節，其演進過程屬規則設計面先天不良(rules born bad)現象者，有理解不足(Inadequate comprehension)、自我膨脹及非法活動(Self-aggrandizement and illegitimate functions)、負和妥協(Negative sum compromise)、過度控制(Overcontrol)、負和過程(Negative sum process)；又如屬規則執行面之後天失調(rules gone bad)，如：規則飄移(Rule drift)、規則混亂：(Rule entropy)、實施的變化(Change in implementation)、功能物件的變化(Change in the functional object)、規則效力的變化(Change in the rule's efficacy)、規則過多(Rule strain)、堆積(Accretion)及濫用(Misapplication)等。

歸納學者們對於繁文縟節所要闡述的概念在於規範的走向，這個走向有可能往負面方向，引發負向來源基礎有可能是規則設計時先天不良、後天失調、過程中不斷增生的不當規則以及管理者的管理措施良窳所導致，而關鍵在於如何手段與目的之間能構築出合法規範，並促成利益關係人能實質合作，建立夥伴連結，也因影響繁文縟節之走向因素，較偏向動態特質，所以，掌握住組織的理念與價值與所欲追求的科技績效，俾以削弱及減少負向因素在過程中增生。

(二)繁文縟節對警察巡邏勤務之影響

學者曾指出，形式主義(formalism)係指理論和實務的嚴重脫節，即應然面與實然面之間差距。對於行政運作來說，政府組織制訂諸多嚴謹法律，惟在執行面卻未依循法規嚴格執行，造成形式主義現象，因此當組織個體意識到法規、政策具有儀式主義(ritualistic)特色時，除影響執行態度外，亦影響其工作投入程度、對教育訓練態度認知，進而影響其工作滿意等層面；對於政府組織變革方案來說，當組織個體視為形式化時，顯然也會影響其服務取向、接受態度及行政作為，組織成員為了適應，形成「儲積導向」的特質，以應付形式主義與過度的權力壓迫與剝削，因此，過程中失去自身的創造力與生產力（彭文賢，1992；劉祥得，2013；洪瑞斌等，2007）。惟國外學者也提醒，警察傳統的街道巡邏效率不斷下降，並且變得流於形式。但是，這些巡邏在預防和防制犯罪這方面發揮著關鍵作用，其以城市地區犯罪熱點之研究為基礎，從而獲得準確的巡邏路線(Mingyue & Xueying, 2023)。因此，從形式主義觀點來檢視科技巡邏變革，因其由科技網絡及規則政策包裹，有直接或間接影響基層官僚作為，如執行人員及督導人員，有一定之效力，亦可確保課責性和勤務公平性，所以其帶來之優點有，如：

按照規章至犯罪熱點感應巡簽、定點待命時間、管制巡邏線感應時間、簡化簽到時間與紙張更換以及持續管控執行與檢討違失情形，因此在預防和防制犯罪這方面仍發揮著關鍵作用。但是，因為犯罪熱點轉移理論（黃翠紋、孟維德，2021；吳庭毅，2019；秋景哲等人，2011），導致執行人員目標移置作用。

簡言之，個體因科層體制及充滿僵硬與限制的環境而感到無力，尤其是繁文縟節的束縛（陳敦源、黃建勳，2019，頁1）。在官僚體制下的軍、警系統，經常因極少數犯錯的人，去制定出更嚴格的規則，且通常錯誤事件經過調查知悉為可歸責於個案的錯誤，非規則制定的程序上瑕疵，但仍會基於犯錯零容忍的觀念，繼續積累制定更嚴格的規則防針，致陷入手段爭辯迷思；警政機關對警察勤務所設定的規則來看繁文縟節程度，可分為在設計面與執行面上的演進影響，及手段與目的間的關聯性高低來分析相關層面，諸如：1、巡簽規則在設計面上對警察巡邏勤務的影響，如：巡簽規則設立的手段與目的具高度關聯性或低度關聯性；2、巡簽規則在執行面上對警察巡邏勤務的影響，如：巡簽規則始於好的開始，手段與目的漸趨高度關聯性，抑或漸趨低度關聯性；3、巡簽規則始於壞的開始，手段與目的漸趨高度關聯性；巡簽規則始於壞的開始，手段與目的漸趨低度關聯等。

五、我國警察巡邏勤務之挑戰

前揭談到繁文縟節的理論意涵及對警察勤務之影響性文獻內容中，既有優點外，亦有負面影響，因此，可以發現組織體系本身所制定之規定或行政慣性對於個體之影響性如影隨形，目的除了欲回應社區民眾或居民之需求，掌握巡邏實驗之結果及社區警政定位外，亦要注重執法者健康權之多樣挑戰，以下就相關內容論述如次：

（一）美國堪薩斯市預防巡邏實驗與社區警政的優點

堪薩斯市預防巡邏實驗強調「巡邏是達成警察任務不可或缺的勤務，扮演著舉足輕重的角色，是警察勤務中唯一可以直接排除犯罪機會的勤務(Wilson & Mclarn, 1977)」。

面對日益上升的犯罪率，政府官員及民眾最常想到的對策就是增派巡邏警力，把更多的警察派到街上去巡邏，他們總以為，增加見警率是面對犯罪率上升的必要作為（孟維德，2008）。然此研究結果發現並沒有影響犯罪數量、民眾對警察服務的感受以及民眾安全感，有些發現對傳統觀念產生直接挑戰，某些發現則需要透過往後之研究來進行解答（Kelling et al., 1974；孟維德，2009），因而社區警政因運而生。社區警政是在只重視犯行追緝，對犯罪被動反應，將警察的角色定位為「執法者」的傳統標準模式警政之外，加入了犯罪預防的活水，與社區民眾形成夥伴關係，再透過警民合作，善用社區資源，從社區輕微的偏差行為就加以關注，以防微杜漸，避免偏差行為惡性

擴大而形成犯罪，但社區警政處在現代資訊網絡社會之中，比較缺乏的是對於數位資訊的善用；正如結合了運用當代電腦的大數據最新數位科技，並善用社區警政的優點外，能展現深化警政數位服務能量的功能（孫義雄、張正霖，2022，頁 60）。

（二）執法員警健康權衡平性與警察行政措施之重要性

行為政策學(Behavioral Public Policy，簡稱 BPP)，即行為取向之政策研究的總稱，公共政策領域的關注，主要在於如何影響人類行為，導使其對政策的認同與投入。基於警察勤務編排之考量（賴怡樺、林水波、陳敦源，2018），近年來隨著人工智慧（AI）與大數據(big data)的發展，警察活動逐漸走向數據導向與預測性，逐漸形成預測性警察活動(predictive policing)的風潮（王正嘉，2020）。是以，警察活動，除了須符合警察勤務條例規範之外，更針對「公務員服務法」進行修正、調整，藉以維持警察機關及人員之勤務正常運作及休息時數，使警察工作更加受法律之保障與工作權益。因此，巡邏勤務簽章電子化應是簡化程序及降低員警執行負擔，利用科技之便自動紀錄相關巡邏數據，以精簡簽章程序使員警有心思放在目視觀察轄區內的治安狀況，且在新修訂的公務員服務法最高工時框架下，如何在有限的警力範圍內，發揮最具效益的巡邏勤務目的，致能讓社會安定與民眾生活安全，是以，本文亦就真實面向呈現現況，據此歸納出具體策略。

參、研究設計與架構

一、研究方法

本文採用文獻探討法及深度訪談法，首先藉由文獻探討法了解警察巡邏之歷史背景及其意義，分析及歸納本研究所需資料，以客觀且系統性描述的一種研究方法，針對個案研究所蒐集資料，加以研究歸納、整理分析（鈕文英，2014，頁 478；紀彥誠，2019，頁 7；李永翔，2022，頁 32；陳中興，2022，頁 105），並試圖找出傳統巡邏簽章紙本及現代巡邏簽章電子化之間的差異；本文採用半結構式訪談法，係訪談前預先擬定訪談大綱或題目，提問之問題及方式（陳向明，2002，頁 221-225；袁方，2002，頁 42；李瑞泰，2021，頁 10；陳中興，2022，頁 118；鍾浩軒，2022，頁 28），俾以得出本文研究結果。

二、研究對象與範圍

在樣本取樣上採立意抽樣篩選歷經過該段變革過渡期之員警，並以當時有實際參與該規範制定過程的警察局員警，及實際執行該規範的分局及派出所員警為主，透過文獻探討蒐集了解個別意義後，擬定研究架構設計與訪談大綱；本文訪談對象，係針對經歷 2018 年前後之臺北市政府警察局巡邏勤務由紙本簽章轉為電子化之實際參與

人進行深度訪談，相關細節如表 2、3 訪談對象表及訪談大綱。

表 2

訪談對象表

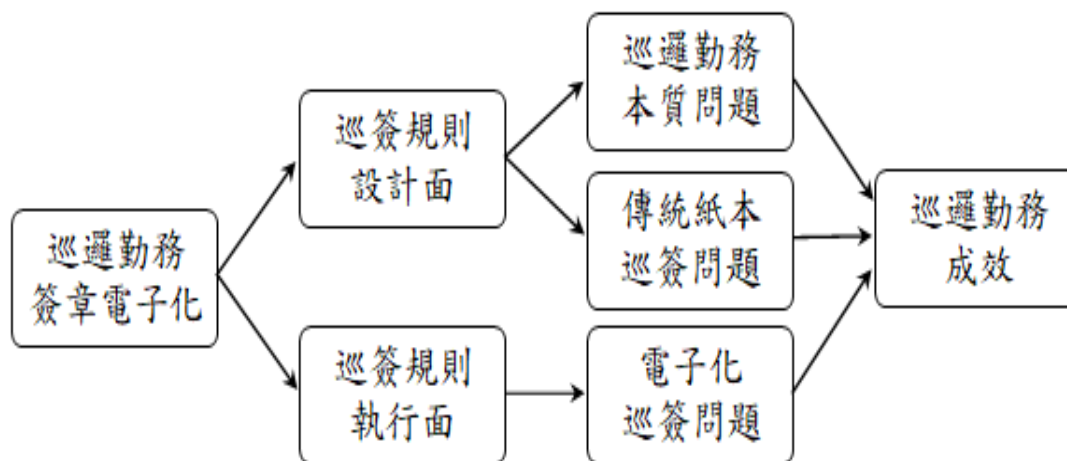
代號	層級	繁重程度	參與角色	經歷職稱	性別	服務年資
A	警察局	單純	制定人員	股長	男	24
B	分局	繁重	督導人員	所長	男	7
C	分局	較重	督導人員	副所長	男	9
D	派出所	繁重	執行人員	警員	男	14
E	派出所	較重	執行人員	警員	男	10
F	派出所	繁重	執行人員	警員	女	7

資料來源：本文彙整

三、研究架構

圖 1

研究架構圖



資料來源：本文彙整

四、訪談大綱

表 3

訪談大綱表

編號	項目	訪談題目
1	受訪者基本資料及服務年資	2018 年 10 月前，您是否已在臺北市政府警察局轄下單位服務至今？
		您目前服務單位、職稱、性別及在臺北市的服務年資為何？
2	對巡邏勤務由紙本簽章變革為電子簽章看法	與紙本簽章相比，簽章電子化帶來什麼好處？
		與紙本簽章相比，簽章電子化帶來什麼壞處？
3	對現行「執行巡邏簽章作業程序」(SOP) 有關巡簽規則設計面的看法	您認為該程序在設計上，是否有參照電子簽章特性而訂定？
		您認為該程序在設計上，是否以達成巡邏目的為目標訂定？
		您認為該程序制度是否一開始就設計不良？
		您認為該程序在設計上，對警察巡邏勤務帶來什麼改變？
4	對現行「執行巡邏簽章作業程序」(SOP) 有關巡簽規則執行面的看法	您認為該程序在執行上，是否符合電子簽章的特性？
		您認為該程序在執行上，是否能達到巡邏勤務的目的？
		您認為該程序隨著時間演進，在執行上是越變越便利或反而有更多枷鎖？
		您認為該程序在執行上，對警察巡邏勤務帶來什麼改變？
		您是否因簽章電子化變革而享有科技所帶

5	對警察巡邏勤務的影響程度	來的便利性？
		您是否因簽章電子化變革而有更充裕時間處理其他事項？
		您是否因簽章電子化變革而更清楚知悉警察巡邏勤務目的？
		您認為在該程序下，仍有員警未依規定簽章（複製 QR Code）遭懲處，問題為何？
		您認為簽章電子化變革後，對現行執行警察巡邏勤務的成效影響為何？

資料來源：本文彙整

五、研究倫理與限制

(一)研究倫理

研究參與者的倫理守則，研究進行時，必須注意誠實且尊重的態度對待研究參與者、取得研究參與者的知情同意、尊重隱私及注意匿名與保密原則、讓研究參與者受惠與避免受害與確保研究參與者擁有資料和得知研究結果等權利（鈕文英，2014，頁79），因此，本文針對研究訪談的進行與過程，大致採行徵詢同意的處理原則、隱匿性以及客觀分析資料措施，不刻意隱瞞，遵守誠信以利瞭解實務狀況。

(二)研究限制部分

本文之研究限制有三，第一、研究過程之限制；巡邏勤務中欲達到犯罪預防或發掘犯罪之目的，絕大部分取決於員警個人養成教育及實務訓練經驗，故所表述的內容會較具個人主觀性，且以職務所在的位階不同，所思考的層面也會有所不同，受訪者均為服務年資較長之臺北市警察局長員警，在督導層級因職務歷練關係，多有曾經擔任過督導（督導人員）與被督導（執行人員）的角色經驗，所以在回應的陳述上會同時兼具兩種不同的思維，部分問題容易產生同一位受訪者前後訪談內容有矛盾情況，雖不致影響本研究的最終真實性。第二、本文範圍限制部分，在有限的人力、時間及資源下，對受訪者所闡述之實務延伸概念，較難調閱所經歷過之機關函文、會議紀錄等資料，僅能就公開資訊善盡網羅周延；且本文範圍僅以臺北市警察局長之角度出發撰寫，受訪對象選擇也以有在臺北市警察局長服務，並歷經紙本巡邏轉為電子化巡邏過程之員警為主，未納入新進員警及年資較淺的員警陳述，並考量各轄區繁重程

度不一，巡邏勤務中所遭遇的案件數量多寡也不一，致會影響類推適用至其他直轄市、縣市之可行性。最後是研究取樣無民眾樣本，本研究為聚焦在臺北市政府警察局警務人員實際參與政策制定過程、督導過程及執行巡邏勤務過程之實際感受經驗，並著重在電子化巡簽程序上的操作，非一般民眾所能參與接觸，故對涉及民眾觀感部分僅以員警依個人與民眾接觸之經驗所為推論，本研究未能從臺北市民中取樣，故無法驗證民眾感受與警職人員感受間之差異性，在公務人員為人民服務之精神下，可另為研究民眾對警察巡邏勤務的看法。

肆、資料分析

一、電子巡簽完善流程、先天不良、或後天失調？

臺北市政府警察局於 2012 年創意提案中，參考員警提議效仿保全業電子巡簽制度，著手開始進行電子化巡簽試辦，前兩階段的試辦均因當時的通訊設備涉及加密問題須經過複雜計算，導致具防弊效果的輔助定位過於緩慢而失準，再加上督察單位未認知該系統原始存在問題，僅就數據顯示異常資料部分交查，致生員警反彈而讓電子化過程無疾而終。

後因市長 2014 年上任後，見派出所仍以紙本簿冊紀錄資料，故要求時任警察局長邱豐光進行電子化改革，並在簿冊電子化的基礎之上，再推動巡邏勤務簽章電子化，使兩系統之資料得以介接，臺北市政府警察局推動的電子化才有實質上的意義；雖最初創意提案能讓臺北市不再承襲原有的巡簽流程，而改以科技方式隨時針對犯罪熱點巡邏，但因為建置經費過於龐大，未被臺北市政府資訊局採納，而改以現在簿冊電子化結合 M-Police 載具，再搭配 QR Code 巡簽系統辦理臺北市的巡邏勤務簽章電子化：

訪談意見

電子巡邏構想…係同仁提及要效法當時保全公司的巡邏箱電子化，故當時先以條碼技術擇定士林分局影響較小的…等山上派出所試辦，也為了防止同仁在遠處巡簽弊端…因有涉及加密問題需經複雜計算，導致訊號延遲定位特別慢，再加上山區訊號不佳導致無法精準定位，故當時巡簽紀錄均在 5-10 公里以外，脫離巡簽點並以紅字顯示，督察組以此數據交查稽核要求說明時，引起同仁反彈…就不了了之。(A-2-1)

第二階段試辦係為配合警政署，以 QR Code 技術配合當時的 M-Police 做電子化巡簽，…最後仍因定位問題導致失敗，…故試辦結果也無疾而終。(A-2-1-1)

在前市長柯文哲 2014 年上任後…發現簿冊還在使用傳統的紙本方式，因此要求進行規畫電子化簿冊。簿冊電子化與二度修正的勤務表系統，均有助於後面的巡邏箱

電子化推動。…整合把勤務系統帶入，…如果沒有做資料連結介接，那就會變得很不好用，僅僅是一個資料庫是沒有意義的。…但牽涉資訊局及新工處，建置成本需 7 千多萬金額，並輔以狹小巷弄內的 iBeacon 系統，只要員警抵達附近，就會自動巡簽，但因 iBeacon 需要定期更換電池有耗材問題，且因天候因素易容易損壞…若研發成功，臺北市就沒有所謂的巡邏箱，僅剩治安熱點，這概念是很好的。(A-2-1-2)

臺北市府資訊建置須經資訊局評估，…但本案在資訊局評估北市警局以現有的 M-Police 搭配 QR Code 就差一個系統即可電子化，故要求我們以此方向發展，經廠商估價該系統建置費用約 700 多萬。故臺北市巡簽電子化實際推動過程分 3 階段進行…。(A-2-1-3)

訪談結論

電子巡簽初期提案以人性化角度規劃設計，善用 RFID 技術及 iBeacon 技術讓執勤員警能在步巡及車巡間，透過科技自動感應、自動巡簽，讓員警能專注在巡邏勤務本質上，使巡簽不再流於形式及造成目標錯置，雖立意良善，惟該系統因建置經費過於龐大而遭否決。

臺北市府警察局後續折衷應對方式係以人工掃描之 QR Code 技術取代自動感應之 RFID 及 iBeacon 技術，在現有技術的約制之下，QR Code 技術巡簽上僅能取代傳統的紙本巡簽表，進而造成巡簽流程設計上未有太大改變，惟該程序因承襲舊制上的先天不良，使 QR Code 巡簽方式也會發生傳統紙本巡簽所會遭遇的竄改時間巡簽及代簽等問題，加上警察組織長年以來對巡簽觀念的固化，致使上至督導層級、下至執行層級均僅著重於巡簽方式，先天不良使巡簽流於形式，並忽略巡簽所欲達成目的重要性，後天失調也造成目標錯置。

二、巡邏勤務簽章電子化探討

在訪談員警觀點中，巡邏勤務簽章電子化的優點為簽章快速所帶來的便利、節省時間、安全性及節省紙張，且分析統計也能透過電腦擷取資料，無須再由人工統計，有利於監督管控巡簽狀況；惟該便利性必須建立在訊號良好及定位精準的前提下，否則會較傳統紙本耗費更多時間：

(一)巡邏勤務簽章電子化之優點

訪談意見

在電子化巡簽上…節能減碳且提升效率。(A-2-1-4)

方便、省時、安全…可環顧四周環境…有利於督導。(B-2-1)

…有別於以往繁瑣程序；以基層角度就是巡簽快。(B-2-1-1)

跟以前紙本比起來，QR Code 電子巡簽在訊號良好的情況下，真的很省時省力，且…可從後臺直接查看即時巡簽狀況或下載歷史資料統計，…掌控員警的巡邏狀態了。(C-2-1)

如果遇到專案巡簽時，也不用像以前一樣需要收回紙本核對簽名統計，有時候字跡太潦草，看了老半天還是看不懂，…很費時費力。(C-2-1-1)

而且系統後臺的地圖上也會顯示巡邏點位置，對新進同仁而言，輔以圖文顯示，應該可以更快速掌握轄區巡邏點分布位置…。(C-2-1-2)

我覺得更快、更省時間，而且方便。(D-2-1)

我覺得可以省下很多時間，…只要掃描就可完成巡簽，很便利，提升員警安全。(E-2-1)

原紙本巡邏表遇不夠時，要提前跟分局申請，…民眾也會拿巡邏表來看，也遇過民眾把整個巡邏表拿走的案例…因巡簽速度快，也能更快前往現場；且電子比紙本還要環保，不用浪費紙張。(F-2-1)

訪談結論，彙整上揭訪談內容，小結巡邏勤務簽章電子化之優點，因巡簽速度較快，省時安全，且可將專注度用於觀察周遭環境確保安全與即時統計後臺系統，即時查看巡簽狀況和歷史資料統計，有助於督導和統計工作的進行等兩類。

(二)巡邏勤務簽章電子化之缺點

從訪談員警論述中發現，均一致將巡簽電子化的即時回傳統計優點視為缺點，其原因係因電子化後督導階層更容易透過電腦統計即時稽核巡簽數據，導致執行階層員警在執行時彈性空間不夠，進而造成抗拒心態；另因電子化巡簽系統運作必須仰賴網路訊號及衛星定位穩定，故在派出所轄區以內如有部分地區因地形造成通訊或定位障礙，將導致該電子化巡簽系統未能有效運作，而現階段雖有因應對策，但卻不夠便捷造成員警巡簽上的麻煩。

訪談意見

電子化巡簽過程…並不因省下巡簽時間，而有更多休息時間，無論如何還是在巡邏。(A-2-2)

以基層角度來說，容易被稽核；以正副主管的角度，同仁受稽核時易受牽連。(B-2-2)

在訊號不佳地區，因無法 100 公尺內定位巡簽，必須拍照佐證上傳後，才算完成巡簽，相較於紙本模式較為麻煩。(B-2-2-1)

因為 QR Code 很吃網路訊號及定位，…雖然可以拍照上傳證明自己來過，但不是多此一舉嗎，而且我要先巡簽發現訊號定位不佳後，再拍照上傳證明自己來過，這程序與時間，在紙本時代早就簽完離開了，想撤掉巡邏點又有其重要性，要求改善訊號這工程又太大。(C-2-2)

另外因為督導很方便，所以當身在派出所的時候，就變成是一種缺點，分局督導官可以隨時掌握你的巡簽時間及狀況，…所以在以巡簽次數為掛帥的政策下，不能補簽就變成一個缺點。(C-2-2-1)

時間鎖死，易被督導人員查勤，不過現在上級督導密度不高。(D-2-2)

在定位不到的地方，巡簽會變得很麻煩，電子化巡簽也很容易被督導人員稽核沒有巡簽紀錄，也沒辦法補簽。(E-2-2)

巡邏時如案件過多，常會無法簽巡完全部巡邏表，因 QR Code 巡簽時會記錄當下時間，…另外該系統也會定位人在哪，…但在實際執行上卻很少執行守望，覺得這規定被寫死；且當手機定位不準時，容易導致跳出…警示，且系統當下會要求拍照證明手續很麻煩，有時候還要被資訊室稽查要求敘明原因…。(F-2-2)

訪談結論

彙整巡邏勤務簽章電子化之缺點訪談內容，大致有訊號定位技術層面的問題，如處於訊號不佳的地區將導致電子化巡簽變得更麻煩，巡簽效率可能遠低於傳統紙本巡簽；第二個是督導管理：電子化巡簽因巡簽資料有即時回傳的特性，使得督導層級更容易遠端掌控執行層級巡簽狀況，這將間接導致執行層級的員警心理壓力；且雖電子化巡簽能提升效率節省巡簽時間，惟目前的規定仍沿襲舊制，故節省出來的時間未能被人性化合理分配，其他工作或休息時間亦無法增加。

三、巡簽規則的設計面探討

從訪談中發現，全部受訪者均認為本次電子化巡簽規則的設計面上，未配合電子化技術而有所改變，而是沿用傳統紙本巡簽之模式，造成巡邏手段之制定與現實科技技術脫鉤：

(一)巡簽規則設計與巡邏手段之關聯性

訪談意見

…現在用的方案還是流於傳統巡簽方式，只是從手寫變手機掃描，所以 SOP 只有針對簽巡或是用 M-Police 去掃描修正，但整個流程…均沒有改變。(A-3-1)

感覺在實際執行上，沒有因為電子化而更改 SOP，紙本巡簽跟電子巡簽在程序上沒有太大差異。(B-3-1)

單就程序設計面來看，其實這套 SOP 不就是紙本時期時的 SOP，我看不出來有什麼大修…但如果要以電子化角度來看，那就是完全沒有改變，一模一樣的規定。(C-3-1)

我認為沒有，整個程序也沒變，電子化只是加入定位跟軌跡追蹤。(D-3-1)

我覺得沒有，跟紙本巡簽程序一樣。(E-3-1)

我覺得看起來沒有為了電子化巡簽而重新設計過 SOP。(F-3-1)

訪談結論

小結巡簽規則設計與巡邏手段之關聯性，第一、未具合理關聯性；檢視「執行巡邏簽章作業程序」(SOP)在巡簽電子化設計過程中，在手段上並未因電子化而重新設計或有重大變革，僅以 QR Code 技術取代傳統紙本巡簽表，相關的巡邏方式及守望方式等均無明顯改變，故兩者間未具合理關聯性；第二點，流程不變，僅以原子筆手寫簽巡方式，轉以 M-Police 掃描 QR Code 巡簽方式處理，整體流程和巡邏方式未有實質性的改變，相關法規也僅就傳統紙本「巡邏簽章表」文字，變更為「巡邏〔電子〕簽章表」。

(二)巡簽規則設計與巡邏目的之關聯性

從訪談員警論述中發現，因電子化簽章規則係承襲傳統紙本簽章所設計，故以稽核為導向的督導模式亦隨之傳承，故不論在督導或執行階層都有此觀念，造成巡邏簽章程序為流程導向，未能有效達到犯罪預防之巡邏目的，必須因應現代化科技與都市發展再檢視規定，較能使規則設計與巡邏目的相關聯；

訪談意見

員警要達到犯罪預防，涉及教育訓練及個人經驗的累積，並非靠巡邏勤務才可達成，…即便便服也可以過往經驗發覺犯罪。(A-3-2)

我認為沒辦法達到巡邏目的，因為他是稽核導向，…常常忘了自身巡邏目的，同仁擔心是因為沒簽而被懲處，不是擔心沒簽影響犯罪預防效果。(B-3-2)

…因為我覺得這套 SOP 設立的年代應該比較像傳統社會的模式，…要符合巡邏目的，就必須要好好檢視一下當代的環境去調整規定，才會比較好。(C-3-2)

我認為在程序設計上，巡邏無法達到有效的犯罪預防目的。(D-3-2)

我覺得沒有，看起來 SOP 不是以犯罪預防為目的出發點去訂定，而是一個簽章流程而已。(E-3-2)

我覺得在程序設計上是為了巡邏的犯罪預防目的去設計，…當有案件發生時，督導人員就會拿 SOP 來查勤同仁是否有違失，以此當作懲處依據。(F-3-2)

訪談結論

小結巡簽規則設計與巡邏目的之關聯性，第一仍為未具合理關聯性：檢視「執行巡邏簽章作業程序」(SOP)在巡簽電子化設計過程中，非以巡邏如何達到犯罪預防為目的去設計，顯示該規則的設立初衷是以約束員警的巡邏勤惰正常化而去設計，這將導致巡邏的最終目的逐漸被遺忘，取而代之的是將該程序變成一種稽核與懲處員警的工具；第二點則係過於傳統，科技日新月異，犯罪邁向多元化，惟警察巡邏勤務本質卻仍遵循傳統紙本巡簽模式，難以實現預防犯罪的最終目的，未來也將無法對應現代城市和社會的發展。

(三)巡簽規則設計與繁文縟節之關聯性

從訪談中發現，該電子簽章的規則設計因承襲紙本規範，導致部分員警期待與現實不符，進而產生繁文縟節的無力感，並認為該規則不會變更好，只是一種拿來應付上級長官及民眾期待的產物，也不認為該規則設計能達到預期的犯罪預防效果。

訪談意見

理想的巡邏統計，應加入多面向篩選條件，以利後續治安及勤務分析，真正有效的電子巡簽，應該是可以在後臺做條件篩選，可以針對人、時間、地區等做治安分析，在介接電子化簿冊。(A-3-3)

我覺得就跟紙本方式一樣，不好也不壞，所以沒有什麼看法。(B-3-3)

我覺得這套程序設計之初立意良善，…有點像是拿上一世代的規定來硬套在下一個世代的感覺，更會變成有些督導官砍員警的利器，雖然看似規定很完善，但與實際執行上有落差…。(C-3-3)

我認為該程序在設計上就是符合上級及民眾期待，應付轄內民眾的需要，並認為住處附近就是要有警察來巡邏，巡邏箱設立通常不會滾動式檢討。(D-3-3)

我覺得是，因為這套 SOP 只在乎有沒有簽表，不在乎巡邏中有沒有達到犯罪預防或為民服務的效果。(E-3-3)

規則設計是好的，但督導人員不當使用該 SOP 作為懲處依據，導致我們都忘了巡邏本質的意義，只將這套 SOP 當成不被懲處的程序。(F-3-3)

訪談結論

彙整上揭訪談內容，小結巡簽規則設計與繁文縟節之關聯性，從時代變遷的觀點出發，規則的設計之初或許係出於良善目的，惟隨著社會和科技的飛速進步，原始設計將過時且無法對應新的需求，再回頭檢視該規則設計就會是一種繁文縟節。另外，從督導的觀點，該規則設計面如因多重因素導致存在繁文縟節時，該督導層級如未善用自身裁量權，並以人性化角度去督導，反而著重在手段上的探究，將會加深此規則設計面上在員警心中的繁文縟節程度，形同濫用該規則作為懲處依據，而致自身及員警都忘記了巡邏的本質目的。

(四)巡簽規則設計與巡邏勤務之關聯性

受訪者對於規則設計上對巡邏勤務的關聯性有所分歧，部分認為雖沒有太大變化，但受惠電子化 QR Code 的方便列印性，可以隨時新增或刪減巡邏點，且有更多時間可以執行轄內攔查酒駕及違規事項；另一部分認為雖與紙本相比對巡邏勤務沒有太大變化，但因巡邏箱撤除改貼巡邏卡，易造成辨識不易，進而有降低民眾安全感疑慮，並提到該巡簽規則對巡邏勤務來說是沒有彈性的，且該規則未給予第一線執勤人員適當裁量權，故規則設計與巡邏勤務關聯性較低。

訪談意見

印象中臺灣巡邏箱設置一開始係以管理機制角度出發，進而演變成人民看到派出所會覺得心安，看到巡邏箱就不敢為非作歹，是一個象徵的形式。(A-3-4)

…以前巡邏箱是一個警示效果，小偷看到後會畏懼不敢靠近，但現在改用 QR Code 貼紙，少了威嚇效果，保障性不足…。(B-3-4)

以目前的規範來看，就是手寫變電子而已，整個程序設計面上真的也沒有什麼改變，…只要你不一樣，就要回派出所註記解釋為什麼你不一樣，裁量權趨近於零。(C-3-4)

時間被訂死，無法預簽或補簽，回來沒簽要註記在工作紀錄簿上，…只要在督導前做這些事都可以，現在沒辦法，電子化後實質改變不大。(D-3-4)

我覺得巡簽變方便又變快，可以多出很多時間抓酒駕跟抓違規，其餘的沒有太多改變。(E-3-4)

安全性提高很多，因為深夜巡簽時較危險，以前大家會專注在紙本上，導致疏忽身邊安全，但現在電子化簽巡很快。(F-3-4)

訪談結論

彙整小結巡簽規則設計與巡邏勤務之關聯性，其一是僅為象徵性作用，最初巡邏箱設置雖出於管理機制的考慮，但後來演變成一種公權力延伸的象徵，使人民感到心安進而提升安全感，對於犯罪者也能達到有效監控與嚇阻的功效。其二是限制變革，從巡簽規則的設計面來看，巡簽規則的電子化並未引入實質性的改變，就算員警執勤在不同的時、空與背景下，其所欲巡簽執行的程序仍然相同，除未能符合實際狀況外，也不具有裁量權限。

四、巡簽規則的執行面探討

從訪談中發現，在規則執行與手段關聯上，員警意見較為分歧，認為規則與手段有關聯性的員警論述為，電子簽章技術能輔以定位及時間，很符合電子化的演進，且未來可隨著科技進步精進；另認為規則與手段未具關聯性的員警論述為，在電子化設備下，僅是加入定位及時間，未能符合理想中的電子化，並建議不要以唯一巡邏點為主，因彈性擴張至點周圍 100 公尺內均算進入巡邏點巡簽，也能比照打卡模式巡簽，跳脫實體巡簽表思維：

(一)巡簽規則執行與巡邏手段之關聯性

訪談意見

以美國來說，他們也沒有在簽巡邏箱，…他們是以一個街區（BLOCK）為治安要點。(A-4-1)

未來科技如果能自動定位員警到場時間，並依停留時間偵測是否達到守望目的，這樣也可以。(B-4-1)

…設立初期時巡邏箱仍保留未移除…不能直接掃描，但後期…有設計一張帶有 QR Code 的巡邏卡貼於牆面，這時期…比較符合電子化的流程。(C-4-1)

但我覺得既然 M-Police 都能自動抓取定位及時間了，為什麼不能類似 FB 或 IG

的打卡模式來巡簽，…可以放寬到定點的周圍 100 公尺內都算是巡簽點。(C-4-1-1)

我覺得…僅是加入定位跟軌跡追蹤，沒什麼太大改變。(D-4-1)

…用手機掃描這點很符合電子化，也可以自動定位我的位置。(E-4-1)

有符合電子特性去設計，原因是掃 QR Code 很省時，…拿出機器就可直接掃描。
(F-4-1)

訪談結論

從前揭訪談內容，小結巡簽規則執行與巡邏手段之關聯性，首先未具合理關聯性部分，電子巡簽推行初期，僅將巡邏箱內的紙本簽章表抽換成 QR Code 貼紙，仍保留原有舊巡邏箱，故執行上仍需同紙本一樣打開巡邏箱門後才可看到 QR Code 貼紙；後期改以 QR Code 巡邏卡貼於牆上取代巡邏箱，執行上則可直接掃描，雖簡化了打開巡邏箱門的這個流程，惟檢視該規則執行上仍從紙本簽章表角度出發，未善用電子化巡簽的科技去思考，因此巡邏手段上仍欠缺與電子化簽章科技有關聯之連結；另外，擴大巡邏點部分，建議可以類似社交媒體的打卡模式，在巡邏點附近 100 公尺範圍內巡簽，即算完成巡邏簽章程序，從傳統一個精確的定點，擴大到一個圓圈的範圍內，這將可以使巡邏在手段上更具靈活性，且能符合實際操作的需要。

(二)巡簽規則執行與巡邏目的之關聯性

從訪談中發現，在規則執行上與目的之關聯，均一致認為無法有所關聯，原因為現階段的執行規則傾向虛應故事，員警只想著怎麼簽完不被懲處，不會想著該怎麼簽才能預防犯罪，能達到發掘犯罪的原因係因有獎勵或獎金，不是出於先期預防犯罪的目的，且部分訪談者認為如要達到犯罪預防之成效，可以以守望方式與住宅警衛交換訊息，發揮社區警政之效果，且認為犯罪預防不單只是警察的責任，應由社會安全網共同承擔，另有論述認為因新的巡邏表非傳統巡邏箱，員警有時候自己都很難找到巡邏點在哪，更別說民眾如果是見到巡邏箱才產生安全感的，或宵小係看到巡邏箱才提高犯案警覺的，都會在電子化後不敷存在，且警察體系長期以績效掛帥為導向，預防作為不受重視也不列入評比，故造就了重績效、輕預防的心態。

訪談意見

巡邏站在整體成效來看是有用的，至少在民眾滿意度上是有用的，…只要民眾滿意了就是有效，這就是現實；…他在數據上抓到案件有績效，他就是有用。(A-4-2)

…以前紙本巡簽可能要 1 小時才能結束，現在電子化巡簽可能只要半小時就簽

完，簽完後就返回派出所休息，巡邏箱與巡邏箱間應該間隔 5 分鐘，如果…導致兩個巡邏箱巡簽間隔未達 5 分鐘。(B-4-2)

現在基本上大家都騎車巡簽，…有沒有下車我覺得沒差，有在那個地點守望才是重點。(B-4-2-1)

下車巡簽不會主動跟民眾聊天，…以不打擾為主，如果設立在民宅，會跟警衛聊天，了解最近附近發生什麼狀況。(B-4-2-2)

…如果在夜深人靜或比較偏遠且人口密度不高的區域，或許見警率可以達到部分犯罪預防的效果，但在繁華的都市中心，…犯罪實在不是明智之舉，跟警察有沒有在場無關，而且有些人不就是為了被抓去關而犯罪嗎…。(C-4-2)

良心建議犯罪預防不是只有警察的責任，…不如善用治安斑點圖去分析這裡犯罪的原因，…但預防沒有列入績效評比，…高層績效掛帥文化不倒，警察不會好。(C-4-2-1)

…倒不如像以前一樣設置巡邏箱，以一般人來看，看到巡邏箱也知道會有警察來巡邏，少了巡邏箱就少了一層嚇阻效果。(D-4-2)

以一般犯罪都是社會底層的人，…但現在看不到巡邏箱，就達不到嚇阻效果。(D-4-2-1)

以我 14 年經驗來看，巡邏箱雖然可以達到嚇阻效果，但實質意義不大影響很小，犯罪者在犯罪前會觀察巡邏箱，…在警察巡簽後，短時間內警察不會再來，犯罪反而更容易下手……。(D-4-2-2)

我不確定能不能達到犯罪預防，巡邏時我是以取締違規跟抓績效為優先，因為這樣我可以有嘉獎跟達到派出所設定的目標。(E-4-2)

執行上我覺得紙本比較可以達成巡邏目的，因為巡簽可以提高見警率，…可以跟超商店員交換情資…。(F-4-2)

訪談結論

彙整上揭訪談內容，小結巡簽規則執行與巡邏目的之關聯性，未具合理關聯性原因是，雖加快巡簽速度，也因此讓仰賴見警率產生安全感的民眾更不易遇見警察，進而降低安全感；第二、以民眾滿意度為依歸，巡邏點對民眾的滿意度有正面影響，政府機關就會視為警察巡邏勤務的成功與否評估指標，而非犯罪預防的效果指標。

(三)巡簽規則執行與繁文縟節之關聯性

從訪談中發現，電子化簽章實際執行時仍能帶來一定的便利性，惟前提仍須建立在良好的通訊環境，其程序中較為繁文縟節的部分為該巡簽數據的督導運用模式，及長官做為課責下屬是否有認真做事的依據，這都會造成良好的電子化系統在人為不當運用或操作下，形成負面效果，進而使第一線基層人員感到沉重的繁文縟節，雖然大家都知道巡簽的密度提高與量能提升無法幫助犯罪預防的效果，但這麼做卻能讓上級被外部鞭策的力道小一點，以巡簽量的多寡來決定犯罪預防的決心，而不重視巡簽的質提升，故該發生的犯罪還是會發生，並會帶來整個警察部門的空轉，陷入繁文縟節的失焦情形。

訪談意見

…因預算經費不足，…由各派出所自行列印紙張後護貝，作為巡邏背板。依照規定巡簽的 QR Code 要由資訊單位產出，並由督察單位抽換…是隨機抽換。(A-4-3)

…最大盲點就是警察機關喜歡統計巡簽，也沒辦法造假，如果有車手，週報就會檢討只簽 2 次，巡邏密度不足…；巡邏表簽的多，就算發生案件，也可以用來減低苛責。(B-4-3)

轄內若發生竊案，分局長第一個先問有沒有設巡邏箱，但現有的巡邏箱都是過去的治安熱點，不可能去預判未來，車手部分可能因為這樣降低提領率，但其他案類，如家暴刑案就不太有效果…。(B-4-3-1)

…只要少部分的人犯錯，都不會去探討是什麼原因造成的，也不會排除個案或特殊狀況，就是一體適用的連坐法，為此錯誤再加一條規則上去，而且還不能訂定期限，久而久之這套程序就越來越厚重…(C-4-3)

雖然帶來省時跟方便，但對基層員警而言根本沒差，…讓我簽快簽慢都還是在上班，電子化之後反而讓長官更好督導，…沒有紙本巡簽自在…。(D-4-3)

在定位不好或訊號不佳的地方，就會比以前更加麻煩，以前只要把巡邏表拿出來簽一簽就好…。(E-4-3)

在資訊室好幾次要求落實巡簽下，其實造成不少壓力，且資訊室會定時抽換 QR Code，…懲處的枷鎖也在。(F-4-3)

訪談結論

彙整上揭訪談內容，小結巡簽規則執行與繁文縟節之關聯性，源自重量不重質的評估方式以及規則的積累與矛盾，因為以簽巡次數的多寡，以成為評估警察績效的標

準，進而影響整個警察體系的思維，員警優先考量的是如何有效提高簽巡次數以避免遭受檢討，在這樣的模式下巡簽品質已經不再重要，而是巡簽的量才是重點，導致巡邏勤務的目標錯置，更容易只在乎手段上的執行面，而忽略犯罪預防的目的面，因目標錯置的原因，進而造成繁文縟節程度日益嚴重。而規則的積累與矛盾：隨著時間的推移，以錯誤的目標所制定的規則可能會積累過多造成勤務失真與矛盾，這容易使執行層級感到困惑和挫折，且該規則可能會對實際執行產生負面影響，再加上針對錯誤的目標所衍生出來的抽換 QR Code 稽核方式與懲處，也增加了執行的複雜性和壓力。

(四)巡簽規則執行與巡邏勤務之關聯性

從訪談中得知，電子簽章與巡邏勤務的關聯仍屬正向發展，員警多數正面肯定電子化後所帶來的便利與統計優勢，也能輔以系統提示登載未巡簽的理由，避免日後回想困難，並能改善紙本多年以來的預簽、代簽、補簽及每一巡邏箱都有其需固定簽章的時間陋習，並提到藉由系統將巡邏表結合地圖，能提供新進人員更快速全盤掌握轄區狀況的工具。

訪談意見

…民眾已習慣依賴巡邏箱建立安全感，若因電子化後將傳統巡邏箱撤除，會讓民眾沒有安全感，…才會有舊的巡邏箱跟新的巡邏背板共存的狀況。(A-4-4)

…電子化巡簽可以省下很多人力成本；紙本巡簽若有一段時間沒簽，被督導人員查核，…只要沒簽工作紀錄簿就會跳出紅字，必須註記原因，故電子化可以快速調出沒有巡簽的原因，另外可以讓新進人員快速了解轄區全盤概況及治安熱點。(B-4-4)

這幾年改成電子化後，…對紙本會發生的預簽、代簽、補簽或每個巡邏箱都要固定簽幾分的淺規則陋習改變不少…我覺得算正向發展。(C-4-4)

…慢慢影響到督導人員的觀念，…藉由電腦遠端督導掌握及提醒注意巡簽狀況，派出所主管也可以藉由觀看巡簽歷程…。(C-4-4-1)

電子化的紀錄會一目了然…。(D-4-4)

…人工統計巡簽次數，勢必會壓縮到其他人的勤務，現在電子化巡簽，只要登錄系統…就能調出巡簽紀錄。(E-4-4)

我覺得在實際執行上…更不易與民眾接觸，且不論在紙本或電子下，我們巡簽的這個動作，已經被長期制約該怎麼簽最快，目的都是為了不要被懲處而已。(F-4-4)

訪談結論

彙整上揭訪談內容，小結巡簽規則執行與巡邏勤務之關聯性，為調整傳統勤務執行，因電子化巡簽時間係以後臺系統時間為基準，並輔以地理資訊系統之衛星定位，讓巡簽資料能趨於真實性，因此改變傳統紙本，僅固定簽章一個時間的要求，也改變了收回巡邏簽章表後補簽的瑕疵，讓員警能誠實面對巡簽資料的真實性，且在巡簽資訊的即時回傳特性下，便於後續的統計，也能讓巡簽資料提升可見度與透明度。因此，也造成民眾安全感降低，因傳統紙本巡簽方式較耗費時間，故在巡邏點時員警停留時間會較長，因此如省略守望規定之執行，也不易被民眾察覺；惟在電子化巡簽下，因巡簽速度過快，如再省略守望規定之執行，民眾將會明顯降低看見警察的時間，亦會減少與警察接觸的機會，故以見警率產生安全感的社會氛圍下，將會影響巡邏勤務的執行效果。

五、巡邏勤務影響程度探討

從訪談中得知電子化變革對巡邏勤務的幫助，意見仍屬分歧，部分認同電子化技術所帶來的便利性並享受其中；惟大部分卻不認同電子化技術，因其失去傳統巡邏箱顯而易見的特性，讓員警在巡簽時不易發現位置，且與紙本巡簽方式並無太大差距，未有明顯感受到巡邏勤務受電子化技術的影響：

(一)電子化變革是否因科技對巡邏勤務帶來人性化

訪談意見

現在改成 QR Code 貼紙，…但執行上不覺得繁瑣，且享受電子化帶來的便利。(B-5-1)

目前 QR Code 技術所帶來的好處還是大於壞處，但希望未來能循序漸進的善用當時的科技與寫 APP 的技術，更精進巡簽流程，…在巡邏點周遭 100 公尺處即算巡簽，…且都由機器自動判讀，將更能讓員警專注於巡邏目的上…。(C-5-1)

…執行上跟紙本沒兩樣，沒有帶來什麼改變，就是省時而已，只是為了應付督導而巡簽。(D-5-1)

我覺得沒有享受到便利性，因為還是在做一些繁瑣的程序，跟紙本沒太大差異。(E-5-1)

…電子化的優點蓋過缺點，且返所後的後臺系統會自動帶入那些巡邏箱未巡簽，在註記未簽原因時很方便。(F-5-1)

訪談結論

彙整上揭訪談內容，小結電子化技術對巡邏勤務之影響程度，包括整體便利性提升，惟仍有繁瑣程序有改進空間，如以自動化感應巡簽相比，可修正巡簽程序繁瑣的問題。

(二)電子化變革對巡邏手段之影響程度

訪談中雖然電子化變革能帶來巡邏手段上的便利與快速性，但現階段巡邏勤務仍以固定時段編排，雖紙本巡簽程序可能在該勤務中佔了一半時間，但巡邏總時段不變，而電子巡簽程序可能在該勤務中只佔了三分之一時間，惟巡邏總時段依然維持不變，故在現行編排勤務時段未變動下，對執行巡邏勤務的員警其實幫助不大；另紙本是認字跡，電子是認載具，兩者皆可由他人代簽，且紙本還有字跡可知是否為代簽，但電子簽章就較難辨別，另部分員警表達為了避免未簽完巡邏表需在工作紀錄簿註記，在轄區較小的地方會以補簽的方式快速簽完，但在電子化下該模式會顯示在短時間內巡簽的紀錄。

訪談意見

…人的惰性就會跑去休息，也忘了巡邏目的，員警心態是我巡簽完了，督導單位不能懲處我，剩下的就是我的時間…。(B-5-2)

還有一個弊端可以代簽，紙本巡簽要模仿字跡，電子巡簽是認機器。(B-5-2-1)

如果要把巡邏當集點概念快速簽完也可以，因為巡邏勤務要處理的事情太多…。(B-5-2-2)

因為巡簽速度變快，所以省下來的時間一定可以分配給其他事項，但現行規定是如果這班巡邏都在處理事務，回去工作紀錄簿註記就可以免巡簽，所以省多少時間好像就不重要了…。(C-5-2)

…電子巡簽所省下來的時間對我沒有什麼意義，簽的快或慢都沒差，因為巡邏時間就是 2-3 小時。(D-5-2)

不會有更充裕的時間，反而被綁死，假如我今天處理其他事情，照規定返所後要註記處理過程，但註記過程很麻煩，所以會想要把巡邏箱簽完，就可以免註記…。(D-5-2-1)

我覺得有，本來要花 1 小時巡簽，我用半小時就可以巡簽完，可以把省下的時間，去抓更多違規跟績效。(E-5-2)

有更充裕的時間可以處理其他事情，例如盤查人車等。(F-5-2)

且我認為巡邏還是需要有定點的巡邏表比較好…，亂繞的結果會導致有些地方就不會經過。(F-5-2-1)

訪談結論

彙整上揭訪談內容，小結電子化變革對巡邏手段之影響程度，節省的時間未明確分配管理，因電子化巡簽所提升的效率，使員警能夠更快速地完成巡邏勤務中的巡簽工作，惟額外釋出的時間並無明確分配管理，僅能仰賴員警自發性地主動盤查人車及取締違規作為，或被動式的守望勤務運作，如能妥善合理分配多餘的時間至其他勤務上或休息時間及工時縮短上，將有助於警察勤務的運作。第二、巡簽真實性亦造成時間壓力：電子化巡簽時間因趨於真實性，不能輕易經由人工竄改簽到時間，故無法在短時間內將巡邏箱簽巡完畢，如因勤務耽擱巡簽時間亦無法事後補簽，這將限制員警在處理事務分配時間運用的靈活性，進而造成一種無形的時間壓力。

(三)電子化變革對巡邏目的之影響程度

訪談中均不認同電子化變革會對巡邏目的帶來什麼改變，因為巡邏已經制式化像集點的模式，一般都是抱持完成該工作就好的心態，能應付督導及長官就好，實質的犯罪預防巡邏目的早已不敷存在，並認為犯罪預防不單只是警察責任，且現在部分新進晚輩的學習態度與敬業精神逐漸消失，在有誘因的情況下都不見得會做事，更何況沒有誘因的巡簽工作。

訪談意見

有關民眾滿意度及犯罪預防是高層的事…，基層…不需要了解這個行為背後崇高的理想，這就是官僚體制，…希望基層把事情做好，那就勢必要有誘因，…例如獎勵、獎金等。雖然員警認為巡邏沒有意義，但就整體面來說，民眾是有感的。(A-5-3)

應該更不了解，更像集點的感覺，哪邊有發生狀況再去就好，不覺得要在轄內要完成犯罪預防；紙本部分巡簽時間長，多少可以增加停留時間，間接可以達到犯罪預防…。(B-5-3)

…目前看來大部分都是為了不被懲處而去簽巡邏箱，加上現在年輕人的躺平文化，電子巡簽這套程序是無法讓同仁知道巡邏目的的。(C-5-3)

我知道巡邏是為了達到預防犯罪目的，但實際執行上，只是為了應付督導；我認為我在工作而已，只想著要如何把巡邏箱簽完，不會著重在預防犯罪上。(D-5-3)

我覺得沒有，因為巡邏只是增加見警率，對犯罪預防沒有什麼太大幫助。(E-5-

3)

我認為犯罪預防不能單靠巡邏來解決，犯罪預防應該從社區做起…，遠比警察漫無目的巡邏的好。(E-5-3-1)

…我反而覺得紙本巡簽因為巡簽時間需要較久，在簽的時候店員會主動跟我們聊天分享情資，…。(F-5-3)

如果在電子化下加入必須守望的冷卻時間，導致我簽完無法馬上就走，或許在消耗的這段時間內，就可以跟店員閒聊，達到巡邏的犯罪預防目的。(F-5-3-1)

訪談結論

彙整上揭訪談內容，小結電子化變革對巡邏目的之影響程度，歸納有電子化巡簽，如未能妥善搭配守望勤務的運作，將會縮短警察與當地店家或民眾的互動，致無法達到犯罪預防的效果，若考慮民眾滿意度，藉由警察巡簽時的見警率，感受到公權力的延伸，則對民眾的安全感有所幫助。

(四)電子化變革對巡邏勤務帶來之挑戰

訪談中可以發現，巡邏勤務為警察六大勤務之首，雖目前未針對電子化演進太多，但警察如果連最基本的工作都做不好，相信民眾也很難支持警察，但該如何在考量人性化及犯罪預防的有效性上去修正巡簽規定，進而影響警察巡邏文化，不論上至督導階層或下至執行階層，均能有效率的發揮巡邏勤務，是必須深思的，且見警率不單只有指看到員警個體，也可以含括警車巡邏，所以是否下車到巡邏點巡簽目前訪談中並不是最重要的因素，該如何讓民眾有感或許是思考重點。

訪談意見

當同仁犯錯而發通報，為了有意矯正該行為，沒有放任行為發生，是屬於責任的問題，…檢視分局主官的領導作為，是否有試圖改善這個問題；…提醒同仁，…有溫故知新的效果；第三個導正同仁錯誤觀念，…通報的描述可以較為淺顯易懂，…若再犯經由督導機關的稽核後，處分即為合理化。(A-5-4)

…如果電子化巡簽規定更多的話，…更不能偷懶，維持現狀就好。(B-5-4)

…連基本的巡邏都做不好，一般民眾聽到會覺得很扯；而且臺灣民眾也習慣看到警察下車、站在那邊才會有安全感。(B-5-4-1)

其實我覺得可以從人性的角度去看巡邏的交通工具，如果是開車巡邏，每到一個點都要找適當停車處，然後解開安全帶、下車、鎖車、巡簽、解鎖、上車、繫上安全

帶，繼續前往下個點巡簽，…就不會有複製 QR Code 的問題。(C-5-4)

…與其印複製的 QR Code 在車上巡簽，不如下車巡簽反而更快。(D-5-4)

…如果單就簽表要達成犯罪預防是不可能的，會激勵積極的人去做犯罪預防的目的，不積極的人也可以運用科技軌跡追蹤，確認員警有到達每個點巡邏。(D-5-4-1)

…我認為有到達巡邏點即可，沒有一定要下車，民眾的安全感…看到警車也會有安全感。(E-5-4)

…開巡邏車出去，因下車巡簽會全濕變得很麻煩，才會以複製的 QR Code 巡簽。(F-5-4)

訪談結論

彙整上揭訪談內容，小結電子化變革對巡邏勤務帶來之挑戰，主要是為了修補錯誤行為，欲藉電子化技術改進警察巡邏勤務的錯誤行為，電子化巡簽的真實性，可以用來修正警察巡簽長年以來的錯誤行為，藉由電子化技術的監控來改進警察巡邏勤務的錯誤行為，進而提升整體的勤務文化，且在即時回傳和督導系統上，更有助於提升員警服勤紀律進而提升整體效率，及服勤紀律以及另闢提升預防犯罪效果之途徑，在現行巡邏勤務制度之下，犯罪預防已不再是巡邏勤務的最終目的，轉而以民眾滿意度為依歸，故如欲有效提升犯罪預防效果，可另闢途徑以激勵方式提高員警主動盤查與執法之意願，進而間接提升犯罪預防效果，惟對被動執勤之員警，仍會存在無法預防犯罪之問題。

(五)電子化變革受繁文縟節之影響程度

訪談中得知，電子巡簽技術搭配科技已經能讓巡簽趨於真實性，故過多且無意義的督導程序(全面抽換 QR Code)都是勞民傷財，且對實際的犯罪預防效果毫無幫助，訪談員警建議能朝向不定時不定點方式去發展，並輔以獎勵制度鼓勵積極的員警為轄區治安多盡一份心力，才是向良好目標發展，勿再以紙本模式去訂定過多的規則而造成繁文縟節，不但打擊士氣還不考量人性化，一個良好的政策應該從人性化角度出發、考量及設計，才能使該政策順利推展，進而達到最初所欲達成的目標。

訪談意見

刑案發生…系統整合…發生資訊，搭配 GIS 地理分析系統，…隨著分析出來的治

安要點，讓巡邏人員依循這些點，…這就不需要巡邏箱，可以在正確時間有正確見警率，因此同仁可以空出手去做其他事情，…高層可能也沒有推動意願，…需要跨組織整合（A-5-5）。

算是沒有繁文縟節，…其實這套制度也是為了防止人的惰性，員警落實巡邏可以對轄區更認識，並提高見警率，讓民眾有安全感，但游院長事件，…可能是巡簽速度太快及民眾很依賴巡邏箱導致（B-5-5）。

簽多鞭策少，簽少鞭策多，巡簽變成重量不重質（B-5-5-1）。

…就像全面抽換 QR Code 貼紙將耗費大量人力及物力，但卻不是在犯罪預防的工作上，例如秘密抽換…QR Code 貼紙，只是為了抓少部分以複製 QR Code 方式巡簽的員警，…還不只一次全面更換，這樣不是繁文縟節什麼才是，也變相壓縮到了其他業務的執行時間，卻毫無意義（C-5-5）。

…遭遇困難…可以在返所後，在工作紀錄簿上註記，我想現在的長官應該不會過於苛責，或向主管反映將巡邏箱更改位置（D-5-5）。

除了省時跟科技定位較為方便之外，沒有其他影響…（D-5-5-1）。

…雖然我知道我簽表沒意義，但警察工作就是如此（D-5-5-2）。

…有些巡邏點不一定要 24 小時不間斷巡簽，朝向不定時不定點巡簽（D-5-5-3）。

…要提高獎勵制度，沒有誘因，員警就沒有動力去做，也可以朝獎金或獎勵制度去發展，現行制度獎賞制度很少，少到員警不會為了這個獎勵去做…（D-5-5-4）。

電子化巡簽可以節省各方面的成本，也相對增加員警工作安全，…繁文縟節影響程度不大（E-5-5）。

…電子化下已經帶來很多方便，…可適用例外規定能不要強制下車巡簽，改以定位模式替代下車巡簽，會更人性化（F-5-5）。

…督導人員未具同理心，只依 SOP 規定督導，就會讓人感到很沮喪，如果督導可以更人性化一點，且巡邏點數量也控制合理範圍內，巡簽才有意義，不然易找理由不簽…形同虛設（F-5-5-1）。

訪談結論

前述訪談內容中顯示電子化變革受繁文縟節之影響性，歸納有因善用資訊分析找

出犯罪熱點但也建議不因少數錯誤而制定過多規則，致有繁雜程序引起過多不必要的繁文縟節產物，如：缺失報告、督導通報改進回報單、照片回報及佐證資料等等。最後，本文以前述訪談實證與文獻資料說明，並以電子巡邏完善流程、先天不良、或後天失調等訪談層面，彙整本文科技巡邏變革影響性之質性訪談資料如表 4。

表 4

科技巡邏變革影響性之質性訪談資料分析一覽表

項次	層面項目	次層面項目	受訪評價綜合歸納
1	電子巡邏完善流程、先天不良、或後天失調	原提案嘗試透過科技自動感應（巡邏），讓員警能專注在巡邏勤務本質上，使巡邏不再流於形式及造成目標錯置，惟該系統因建置經費過於龐大而遭否決。後續折衷方案承襲舊制上的先天不良，加上警察組織著重巡邏文化，忽略巡邏本身目的重要性，致後天失調，形成目標錯置現象。	
2	巡邏勤務簽章電子化探討	巡邏勤務簽章電子化之優、缺點部分	優點是省時安全以及即時統計，缺點則有技術層面及督導管理等問題。
3	電子化巡邏規則的設計面	(1)與巡邏手段之關聯	未具合理關聯性。
		(2)與巡邏目的之關聯性	未具合理關聯性。
		(3)與繁文縟節之關聯性	仍具繁文縟節。
		(4)與巡邏勤務之關聯性	僅象徵性作用。
4	電子化巡邏規則的執行面	(1)與巡邏手段之關聯	未具合理關聯性。
		(2)與巡邏目的之關聯性	未具合理關聯性。
		(3)與繁文縟節之關聯性	仍具繁文縟節。
		(4)與巡邏勤務之關聯性	優、缺點參半。
5	電子化變革對巡邏勤務影響程度	(1)是否因科技對巡邏勤務帶來人性化	整體便利性略有提升。
		(2)對巡邏手段之影響程度	能調節出多餘時間。
		(3)對巡邏目的之影響程度	多數認為無法達到犯罪預防效

			果。
		(4)對巡邏勤務帶來之挑戰	能修補原有目標移置之錯誤現象。
		(5)受繁文縟節之影響程度	善用資訊分析可找出犯罪熱點；但因少數錯誤而制定過多規則，致引發繁文縟節現象。

資料來源：本文彙整

伍、研究結論與建議

本文經由動機與目的之說明，並透過第五章的實證研究結果分析與現象描述之探討與分析，另輔以文獻探討、國內、外理論基礎及訪談實證，最終作出本文之結論與建議，說明如次：

一、研究結論

誠如前揭學者言及形式主義指應該要這麼做與事實上如何作之間存有距離，距離越大，制度形式主義氛圍感受越強（彭文賢，1992；劉祥得，2013；洪瑞斌等，2007），當組織個體意識到法規、政策具有儀式主義(ritualistic)特色，其有多種表現樣態，就如同證書與文憑、教學與評鑑關係以及巡邏與巡簽督導；因此，反面言之，若員警認為其自身巡邏行政行為過程中有它的正面存在必要性，而認為簽巡地點的「形式」擇定，是有經過參與及統計討論的，定能使組織個體意識並執行之，以達預防犯罪之效果，減少自身或派出所案件處（受）理量，因此，「形式」擇定的地點，則又回歸到機關組織對於熱時地點、回應民眾報案以及專案爭取等彈性規劃高低程度，是以，回到本文研究主題之結論說明如次：

(一)巡邏勤務本質存在流於形式問題造成先天不良

探究巡邏勤務巡簽規則的設計之初，係以約束員警落實執行巡邏勤務為主，而非以預防犯罪為目的設計，這將導致員警在執行巡邏勤務上無法窺探巡邏勤務的真正預防犯罪目的，進而無法產生認同感去遵循該巡簽執执行程序，造成執行上的抗拒與流於形式。導致現在為了有效提高預防犯罪效果，需要另闢途徑以提高員警主動盤查和執法的意願，當前應如何在民眾滿意度與預防犯罪上取得平衡，實為重要之警政課題。

(二)傳統紙本巡簽存在目標錯置問題造成後天失調

現行法規或巡邏簽章作業程序中檢視，現有規則設計上仍係承襲原紙本時期之產

物，未有針對電子化做出適當之設計修正，這將導致規則的設計面與規範的手段上，兩者之間未具合理關聯性造成落差。

在電子化後係針對巡邏箱的設置程序、巡簽方式做改變，雖得到了便利性，但對整體巡邏勤務的本質未有太大變化，且衍生出因舊巡邏箱轉換為新巡邏表，造成巡邏點的辨識不易，故民眾安全感有降低疑慮，且承襲以往的規則，造成電子化後也無法讓巡邏勤務本質上有所改變。

(三)電子化巡簽承襲先天不良與後天失調問題未解

回頭檢視該初期規劃能簡化巡邏勤務之手段，與最大化巡邏勤務之目的，該巡簽方式未能實際執行與驗收其對犯罪預防之成效實屬可惜，盼有朝一日隨著科技進步，能將此構想概念延續推動，讓警察巡邏勤務能邁入全科技化之領域。

(四)巡邏勤務簽章電子化之變革影響與成效

檢視規則執行上雖仍承襲紙本簽章作業程序，但因簽章電子化的過程加入地理定位及時間紀錄資訊，並整合電子簿冊資訊，讓執行電子巡簽的手段上，遠比紙本巡簽更具巡簽統計上的意義，但仍存在紙本簽章規範套用在電子簽章上的問題，造成規則執行上仍無法與巡邏手段上有緊密結合，如輔以科技將傳統的巡邏點僅在單一巡邏箱上之觀念，轉變為一個擴散約 100 公尺內的巡邏熱點概念，將有助於規則執行上與巡邏手段關聯性提升。

二、研究建議

歸納林靜美（2006）觀點認為，減少組織內因電子化而產生的繁文縟節可透過提高系統友善度、參與溝通來降低負面效果，又依學者孫義雄、張正霖（2022）運用當代大數據數位科技，善用社區警政的優點，能展現深化警政數位服務能量的功能；是以，顯示警察科技巡簽行政措施乃係未來趨勢，惟從科技巡簽前後變革之影響性觀察，繁文縟節扮演之功能，變革前係預設警察活動落實簽到、標準作業程序及守望作為，以達成在犯罪熱點與居民互動以達預防犯罪之效果，科技巡簽變革後，已可毋庸透過紙筆，大大簡化流程，且可透過後端警政平台數據分析，便於督導檢視。

但實際面，因互動情形出現繁文縟節行為，又如巡邏與家戶訪查本質不同，客觀亦無法達成等等，為欲適應，減少組織內因電子化而產生的繁文縟節，如因案不得不在標準時間到達，可提升組織管理友善程度因目標移置或績效心態負向失焦現象，進而影響個體行為，導使其對科技巡簽政策的認同與投入。檢視訪問的員警對本項工作的綜合看法多半認為善用資訊分析可找出犯罪熱點；但因少數錯誤而制定過多規則，

致引發繁文縟節現象，如巡簽地點調高數量、督導者墨守規則、缺乏獎賞制度及大量抽換簽到地點之 QR-code；但科技巡簽它可以節省成本以及較過去有多餘時間能與民眾互動、提高見警率。回到本文研究主題之建議說明如次：**(一)建議從巡簽規則的設計面上：回歸預防犯罪之巡邏勤務本質**

回歸預防犯罪之巡邏勤務本質，從犯罪學問題分析三角圖檢視轄區內巡邏點的設置必要性，再以犯罪熱點匡列出必要的巡邏區域，以區域概念搭配巡邏線執行巡邏，巡簽稽核點則以巡邏線及區域內之現有巡邏箱為主，授權執行員警隨機擇半數巡簽，以不定時、不定點之方式出現，才能更有效嚇阻犯罪發生。

(二)建議從巡簽規則的執行面上：以人性化角度激勵員警預防作為

從等候線理論中可得知巡邏勤務多半係員警被動接收報案人通報後，經勤務指揮中心轉為通報，再由勤務單位派遣到場處理；惟當前的巡邏制度並不認列該處事案件為預防工作，僅能以返所註記因處事未巡簽巡邏箱之原因，如能將案件處理現場也視為額外的巡邏點之一，有助於激勵員警執行預防作為。

(三)預期未來對巡邏勤務的成效

現行員警執勤時間係以當前 1 日 12 小時執勤為「例外」之勤務編排模式，故如何有效合理的運用警力，並分配在關鍵勤務執行上攸關重要。藉由見警率提高，讓民眾感覺到政府維持治安的公權力深入社區，將能兼顧民眾滿意度及預防犯罪之成效。

巡邏勤務簽章電子化的觀念，本研究建議從等「調整定位」、「改進程序」、「時間合理分配」、「善用資訊分析」、「減少規則累積與矛盾」等方向進行重塑。

參考文獻

- 王正嘉（2020）。預測性警察活動在犯罪偵防運用與問題。**刑事政策與犯罪防治研究專刊**，25，1-47。
- 江世雄（2019）。論數位時代下隱私權保護與跨境犯罪偵查之衡平-兼論兩岸共同打擊跨境犯罪之隱私權保護作為。**中央警察大學學報**，(56)，57-77。
- 江慶興（1990）。英國警察發展之研究。**中央警察大學警學叢刊**，21(1)，60-75。
- 桑維明、章光明（2013）。**警察政策發展史**。載於內政部警政署中央警察大學（編）

臺灣警政發展史（頁 113-154）。中央警察大學。

李永翔（2022）。**警察人員遭受暴力攻擊傷亡成因之研究－以新北市政府警察局為例**（未出版碩士論文）。中央警察大學。

李湧清（2007）。**警察勤務理論與實務**。揚智。

李湧清（1985）。論警察勤務之發展趨勢。**中央警察大學警學叢刊**，15(4)，119-124。

李瑞泰（2021）。**開放民眾檢舉交通違規政策設計與執行爭議之研究**（未出版碩士論文）。國立臺北大學。

吳庭毅（2019）。**監視社會與犯罪控制**（未出版碩士論文）。國立臺灣大學。

梅可望（2021）。**警察學原理**（修訂四版第九刷）。警察專科學校。

周貴忠（2020）。**警察機關目標模糊、繁文縟節與組織效能之研究：正、副主管分工模式之調節效果**（未出版碩士論文）。中央警察大學。

孟維德（2008）。巡邏勤務效能的實驗研究。**中央警察大學警察行政管理學報**，(4)，25-45。

孟維德（2009）。從美國堪薩斯市預防巡邏實驗評析見警率與巡邏效能。**中央警察大學警學叢刊**，39(4)，1-22。

林西興（1976）。法國警察制度。**中央警察大學警學叢刊**，3(6)，64-67。

林秀怡、黃啟賓（2005）。美國警察歷史發展之研究。**中央警察大學學報**，(42)，249-274。

林信睿（2009）。英國警察制度的分析與借鏡。**中央警察大學警學叢刊**，40(1)，205-230。

林靜美（2006）。全面電子檔案管理制度對組織之衝擊－資訊科技同化與繁文縟節。**政策研究學報**，(6)，173-210。

秋景哲、崔慶植、成容銀、郭綺雯（2011）。南韓性買賣特別法和警方掃黃行動對性產業的影響。**犯罪與刑事司法研究**，(17)，59-88。

施沁懷（2022）。**警察巡邏勤務科技創新之政策趨同與擴散：結合社會網絡分析與質化途徑**（未出版碩士論文）。國立臺灣大學。

洪瓊絨（2004）。**警察巡邏勤務之研究－以屏東縣警局為例**（未出版碩士論文）。中

央警察大學。

紀彥誠（2019）。**影響基層警察人員工作生活品質之研究－以臺北市府警察局為例**（未出版碩士論文）。中央警察大學。

洪瑞斌、李志鴻、周志明、劉兆明（2007）。從組織文化角度探究健康組織之意涵應用。**心理研究**，(36)，151-191。

袁方（2002）。**社會研究方法**。五南。

孫義雄、張正霖（2002）。結合數位科技以強化警政服務能量之探討-由社區警政到電腦統計警政。**中央警察大學警察行政管理學報**，(18)，51-65。

張文峰（2019）。**繁文縟節與有效規則？檢視大學承接非科技部政府計畫的行政問題**（未出版碩士論文）。國立政治大學。

章光明（2008）。美國警察制度與警政策略。**中央警察大學警學叢刊**，39(3)，25-46。

章光明、黃啟賓（2003）。**現代警政－理論與實務**。揚智。

章光明（2017）。**警察歷史**。載於**警察學**（頁 35-77）。中央警察大學。

許政智、顏志平、鄧少華、董正談（2015）。警察巡邏勤務創新作為－結合近場通訊及全球衛星定位技術之運用。**資訊、科技與社會學報**，(15)，21-35。

許春金（2017）。**犯罪學**。三民書局。

陳中興（2022）。**警察處理大型廟會活動勤務策略之研究**（未出版碩士論文）。中央警察大學。

陳立中（1984）。**警察行政法**。中國文化大學市政學系出版。

陳向明（2002）。**社會科學質的研究**。五南。

陳宜安（2004）。**我國國家體制與警政發展(1950-1987)**（未出版碩士論文）。中國文化大學。

陳明傳、李湧清、朱金池、洪文玲、章光明（2017）。**警察學**。中央警察大學出版社。

陳明德（2022）。**警察查處電玩賭博場所現況及困境之研究**（未出版碩士論文）。中央警察大學。

- 陳斐鈴（2015）。社區警政本土實踐之研究脈絡。中央警察大學警察行政管理學報，(11)，139-155。
- 陳俊宏（2023）。我國警察勤休制度之探討。臺灣警察專科學校警專學報，8(1)，1-56。
- 陳俊安（2012）。日治時期臺灣總督府新竹地區的客家社會統治：以警友雜誌為例（未出版碩士論文）。國立中央大學。
- 陳重安（2013）。規範與繁文縟節。公共行政學報，(44)，161-166。
- 陳添壽（2014）。臺灣地方自治與警政發展。中國地方自治。67(3)，5-26。
- 陳敦源、黃建勳（2019）。繁文縟節如何影響公共服務動機？2011年臺灣文官調查資料之分析。文官制度季刊，11(1)，35-71。
- 陳敦源、簡鈺琿（2018）。繁文縟節與組織績效：以臺灣作為個案觀察。文官制度季刊，10(4)，25-60。
- 陳鈞瑋（2019）。使用生物識別技術於行動裝置巡邏簽章（未出版碩士論文）。國立臺北教育大學。
- 陳禮中（1977）。美國警察發展簡史。中央警察大學警學叢刊，7(3)，100-105。
- 彭文賢（1992）。行政生態學。三民書局。
- 鈕文英（2014）。質性研究方法與論文寫作。雙葉書廊。
- 黃漢冠（2007）。派出所巡邏勤務效能之研究（未出版碩士論文）。中央警察大學。
- 黃翠紋、孟維德（2021）。警察與犯罪預防。五南。
- 楊千（1976）。都市機動巡邏警力規劃之研究（未出版碩士論文）。國立交通大學。
- 楊清江（1993）。警察勤務新論。警大。
- 劉德芳（2014）。巡邏箱設置及執行效能之研究－以臺中市政府警察局為例（未出版碩士論文）。中央警察大學。
- 鄭文竹（2015）。警察勤務。中央警察大學。
- 劉祥得（2013）。形式主義調節公務員組織變革接受、服務導向認知之因果模式分析－東方行政的觀點。萬能商學期刊，(18)，227-250。

- 鍾浩軒（2022）。**警察與媒體互動之研究**（未出版碩士論文）。國立臺北大學。
- 賴怡樺、林水波、陳敦源（2018）。行為主義導向的公共政策研究：以政策工具「推力」為核心的初探。**行政暨政策學報**，(67)，1-37。
- 蘇保安（2009）。法國警察制度與刑事政策。**中央警察大學警學叢刊**，40(3)，77-100。
- Bozeman, B. (1993). A theory of government red tape. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 3(3), 273-303.
- Bozeman, B., & M. K. Feeney (2011). *Rules and red tape—A prism for public administration theory and research*. M.E. Sharpe.
- Brandl, S. G., & Barlow, D. E. (1996). *Classics in policing*. Anderson Publishing Company.
- Kelling, G. L., Pate, T., Dieckman, D. & Brown, C. E. (1974) . *The Kansas City Preventive Patrol Experiment: A Summary Report*. Police Foundation.
- Mingyue, Q., & Xueying, Z. (2023). Determining Accurate Patrol Routes Using Genetic Algorithm and Ant Colony. *Automatic Control and Computer Sciences*, 57(4), 337-347.
- Moore, M. H., Trojanowicz, R. C., & Kelling, G. L. (1988). *Crime and policing* (No. 2). US Department of Justice, National Institute of Justice.
- Leisha, D. D. (2008). Green Tape: A Theory of Effective Organizational Rules, *Journal of Public Administration Research and Theory*, (19), 361-384.
- Pandey, S. K., Coursey, D. H., & Moynihan, D. P. (2007). Organizational effectiveness and bureaucratic red tape: A multimethod study. *Public Performance and Management Review*, 30(3), 398-425.
- Sherman, L. W. (Ed.). (1974). *Police corruption: A sociological perspective*. Anchor Press.
- Wilson, O. W. & McLaren, R. C. (1977). *Police administration*. McGraw-Hall.

The Impact of Changes in the Electronic Signature System for Patrol Duty of Taipei City Police Department: An Analysis from the Perspective of Red Tape and Bureaucracy

Hsin-Yuan Wang *, Po-Pin Chou **

Abstract

Since October 2018, the Taipei City Government Police Department has fully implemented the change of electronic signature on patrol duty, during which it has been in the media in 2019 due to the internal police officers taking advantage of system loopholes in the execution of “remote signature” and “tampering with time signature”. Then in 2020, after the threat against the president of the Legislative Yuan, Mr. You Si-kun, it has been in the media again as the incident highlighted the intrinsic problems of the police's patrol duty. Why has this change been the subject of media attention and discussion every year since its implementation? Is it a problem with the nature of police patrol duties or a problem with digital transformation? In addition, police officers have signed 199 times in a month in the patrol box next door to the residence of the President of the Legislative Yuan, but still failed to make the President of the Legislative Yuan, Mr. You Si-kun, feel safe. Moreover, the amendment of the Civil Service Act in 2023 will result in the reduction of police manpower. Thus, it is important to know how to make good use of the technology in the future in order to maximize the effectiveness of police patrols with limited manpower. For this reason, this study, from the perspective of red tape and redundancy, will examine the electronic signature of the police patrol duty, including the design of rules and regulations and the implementation of the patrol rules, issues arising from the patrol duty itself, problems of traditional paper patrol signatures as well as the effectiveness of patrol duties resulted from the implementation of electronic patrol signatures. It is an important issue to study whether there is any bureaucracy between the main purpose of police patrol duties and the means by which the rules and regulations are formulated.

* Master's degree of Police Administration, Central Police University, Taiwan. he is also a Captain in the Keelung Harbor Police Department.

** Ph.D. Candidates in Police Administration, Central Police University, Taiwan. he is also a lieutenant in the Taichung City Police Department, Taichung.

Finally, this study integrates the above questions and comprehensively explores the impact of the changes in the nature of patrol duties brought about by the Taipei City Police Department under the electronic signature of patrol duties, and explores how the implementation of patrol duties affects the effectiveness of patrol duties after the changes, and eventually, it will be used to provide reference for improvement of practical organizations.

Keywords: Police patrol duty, electronic signature system, red tape and bureaucracy.